

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DI KOTA SABANG
(PENDEKATAN ARSITEKTUR INTERAKTIF)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

**SITI DYAN FAHIRA
NIM. 180701023
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2022 M/1443 H**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DI KOTA SABANG

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Arsitektur

Oleh

SITI DYAN FAHIRA

NIM. 180701023

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Zia Falzurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc

NIDN. 2010108801


Riza Aulia Putra, S.T., M.T

NIDN. 2016089001

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DI KOTA SABANG

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima
Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1 Dalam Ilmu
Arsitektur

Pada Hari / Tanggal : Senin, 18 Juli 2022
20 Dzulhijjah 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua

Sekretaris


Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc


Riza Aulia Putra, S.T., M.T

NIDN. 2010108801

NIDN. 2016089001

Penguji I

Penguji II


Zuhrahmi DE, S.T., M.T


Zainuddin, S.T., M.T

NIDN. 0012128812

NIDN. 0005067309

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. Azhar Amsal, M.Pd

NIDN. 2001066802

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Dyan Fahira
NIM : 180701023
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

AR - RANIR Banda Aceh, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Siti Dyan Fahira

180701023

ABSTRAK

Nama : Siti Dyan Fahira
NIM : 180701023
Program Studi : Arsitektur
Judul : Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang
Tanggal Sidang : 18 Juli 2022
Jumlah Halaman : 156
Pembimbing I : Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T, M.Sc
Pembimbing II : Riza Aulia Putra, S.T., M.T
Kata Kunci : Perpustakaan Umum, Arsitektur Interaktif, *Spreading Knowledge*

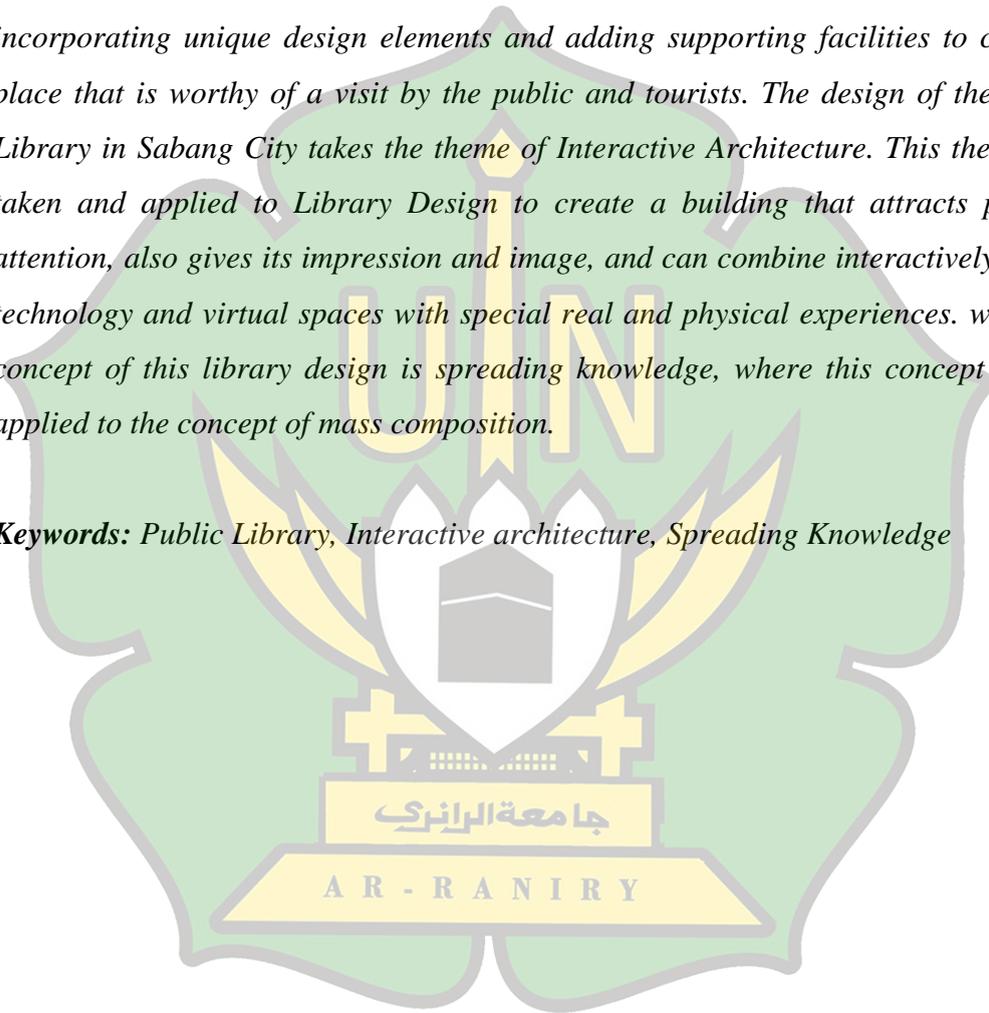
Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang di latar belakang oleh rendahnya minat baca masyarakat, didukung atas upaya pemerintah Kota Sabang dalam meningkatkan minat baca, serta dibutuhkan fasilitas Pendidikan berupa perpustakaan yang memadai di Kota Sabang. Kota Sabang sebagai salah satu kota wisata di Aceh dan Indonesia, dimana setiap tahunnya jumlah pengunjung semakin meningkat. Perancangan Perpustakaan ini dijadikan sebagai salah satu destinasi wisata, yang memberikan daya tarik tersendiri dengan memasukkan unsur desain yang unik dan menambahkan fasilitas pendukung untuk menciptakan suatu tempat yang layak untuk dikunjungi masyarakat dan wisatawan. Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang mengangkat tema Arsitektur Interaktif. Tema ini diambil dan diterapkan pada Perancangan Perpustakaan untuk menciptakan suatu bangunan yang mampu menarik perhatian orang, mampu memberikan kesan dan citra sendiri, serta mampu menggabungkan interaktif antara teknologi digital dan virtual ruang dengan pengalaman spasial yang nyata dan fisik. Sedangkan konsep dari Perancangan Perpustakaan ini adalah *Spreading Knowledge*, dimana konsep ini akan diterapkan pada konsep gubahan massa.

Kata Kunci : Perpustakaan umum, Arsitektur Interaktif, *Spreading Knowledge*

ABSTRACT

The design of the Public Library in Sabang City is motivated by the low interest in reading in the local community, supported by the efforts of the Sabang City government in increasing interest in reading, and educational facilities in the form of an adequate library are needed in Sabang City. Sabang is one of the tourist cities in Aceh and Indonesia, where every year the number of visitors is increasing. The design of this library is used as a tourist destination, which provides its allure by incorporating unique design elements and adding supporting facilities to create a place that is worthy of a visit by the public and tourists. The design of the Public Library in Sabang City takes the theme of Interactive Architecture. This theme was taken and applied to Library Design to create a building that attracts people's attention, also gives its impression and image, and can combine interactively digital technology and virtual spaces with special real and physical experiences. while the concept of this library design is spreading knowledge, where this concept will be applied to the concept of mass composition.

Keywords: *Public Library, Interactive architecture, Spreading Knowledge*



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia, Kesehatan dan hidayah-Nya. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya yang telah membawa kita dari alam kegelapan ke alam yang berilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan seminar ini dengan judul **“PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DI KOTA SABANG”** yang dilaksanakan guna melengkapi syarat-syarat untuk lulus mata kuliah seminar pada program studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Penulis menyampaikan penghargaan dan penghormatan yang setinggi-tingginya dan dengan ketulusan hati yang sedalam-dalamnya kepada Ayahanda Yudi Fariansyah S.ST dan Ibunda Sasmiyanti S.K.M yang selalu memberikan motivasi, nasihat, perhatian, kasih sayang serta doa yang tentu takkan bisa penulis balas beserta seluruh keluarga lainnya yang tidak dapat penulis sebut satu persatu. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penulisan seminar ini, terutama kepada:

1. Bapak Rusydi S.T., M.Pd selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry;
2. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch. selaku dosen Koordinator Seminar;
3. Bapak Riza Aulia Putra, S.T., M.T selaku dosen pembimbing, penulis berterimakasih atas segala ilmu, motivasi, nasehat, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan seminar ini;
4. Bapak/Ibu dosen beserta para stafnya pada Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Islam Negeri Ar-Raniry;

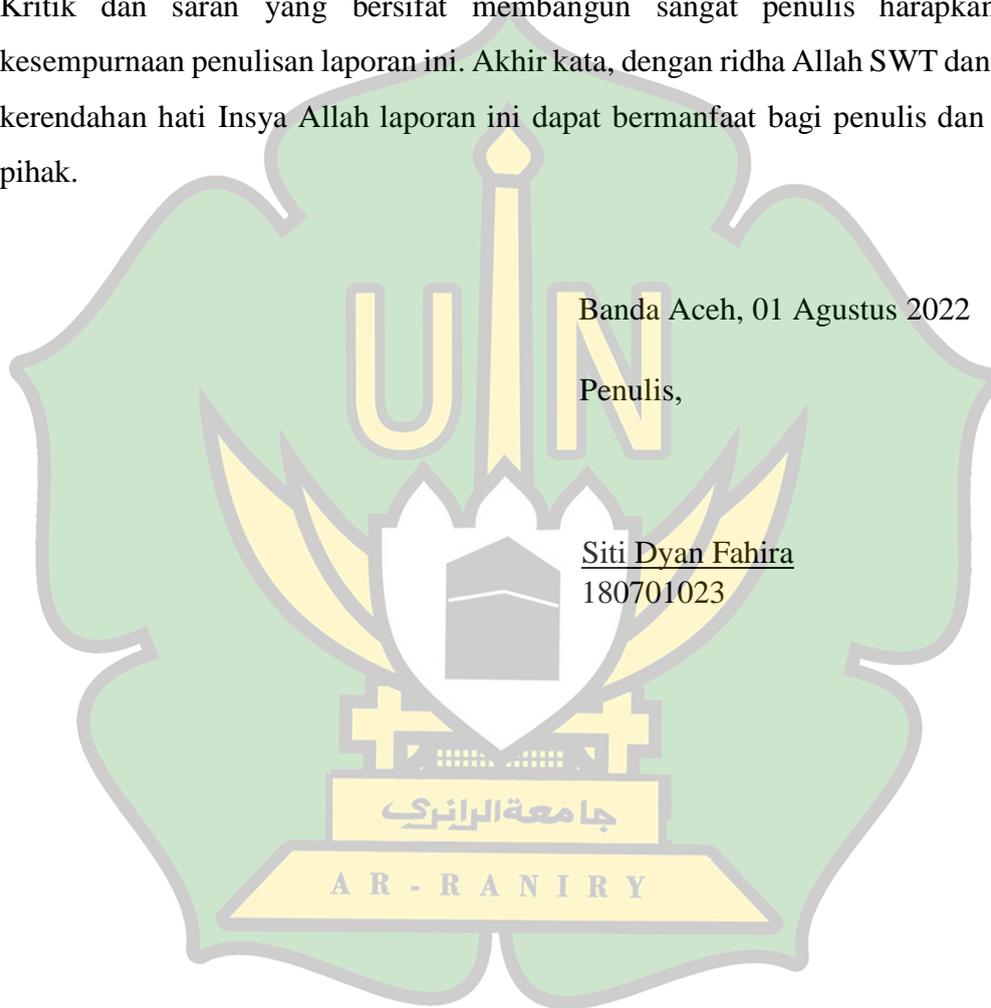
5. Seluruh teman-teman Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry terutama Angkatan 2018 terimakasih atas segala bantuan, motivasi dan waktunya.

Akhirnya penulis hanya bisa mengucapkan terimakasih yang tak terhingga, hanya kepada Allah SWT penulis bermohon semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dan menjadi amal tabungan di akhir nantinya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan bagi kesempurnaan penulisan laporan ini. Akhir kata, dengan ridha Allah SWT dan segala kerendahan hati Insya Allah laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Banda Aceh, 01 Agustus 2022

Penulis,

Siti Dyan Fahira
180701023

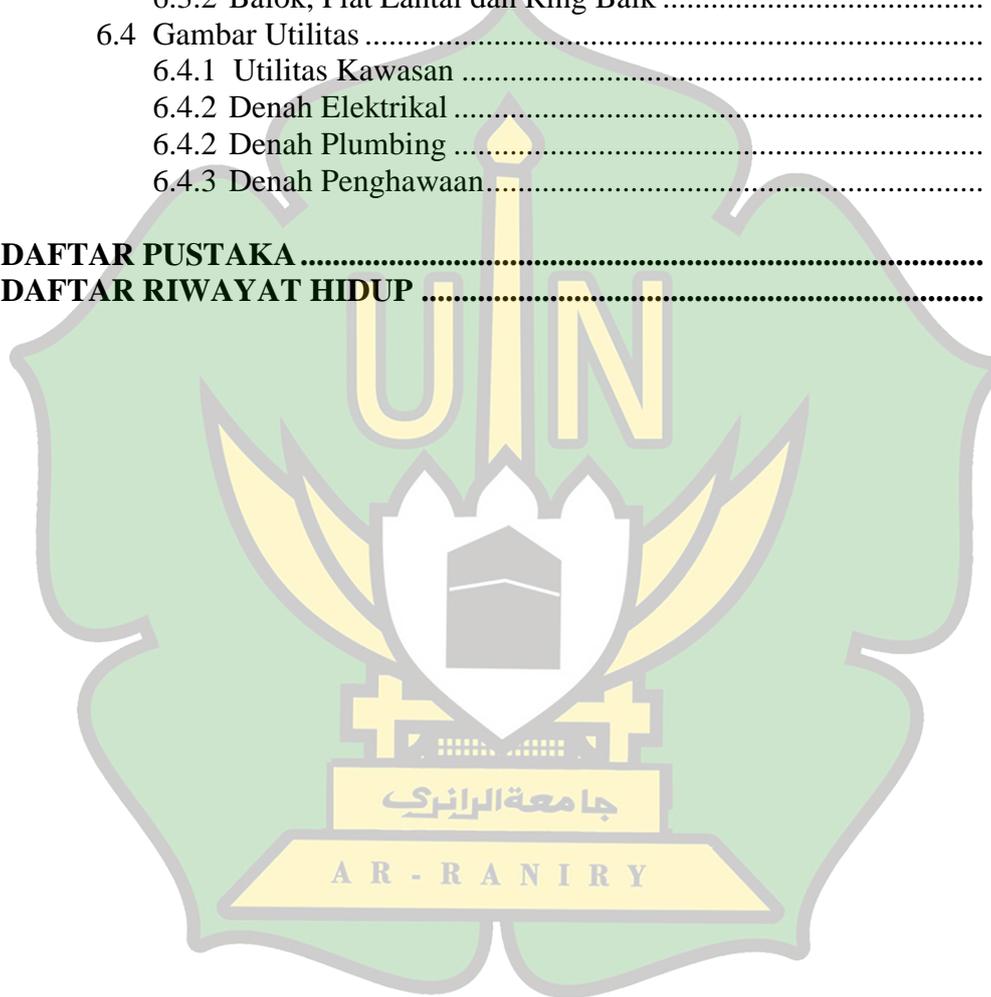


DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Tujuan Perancangan	5
1.4 Pendekatan	6
1.5 Lingkup/Batasan.....	6
1.6 Kerangka Pikir.....	7
1.7 Sistematika Laporan.....	8
BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN	9
2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan	9
2.1.1 Pengertian Perpustakaan	9
2.1.2 Peran dan Fungsi Perpustakaan	10
2.1.3 Jenis Perpustakaan	11
2.2 Tinjauan Objek Perpustakaan.....	13
2.2.1 Tinjauan Non Arsitektural	13
2.2.2 Tujuan Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota	13
2.2.3 Fungsi Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota.....	15
2.3 Tinjauan Objek Perpustakaan.....	16
2.3.1 Sarana dan Prasarana	16
2.3.2 Standarisasi Ruang Koleksi	20
2.4 Tinjauan Arsitektural Objek Perancangan	26
2.4.1 Kebutuhan Ruang Sesuai Ruang Lingkup Pelayanan	26
2.4.2 Prinsip Umum Penempatan Ruang.....	29
2.4.3 Memenuhi Kenyamanan Pengguna	32
2.4.4 Tata Ruang dan Perabot dalam Perpustakaan Umum.....	35
2.5 Lokasi Perencanaan.....	36
2.5.1 Alternatif Lokasi Perencanaan.....	36
BAB III ELABORASI TEMA	45
3.1 Arsitektur Interaktif.....	45
3.1.1 Pengertian Arsitektur Interaktif	45
3.1.2 Pendekatan Arsitektur Interaktif.....	48
3.2 Pendekatan Desain	50

3.3 Pendekatan Desain	52
3.3.1 Perpustakaan dan Plaza Green Square.....	52
3.3.2 Bunjil Place Library.....	54
3.3.3 The Cloudscape of Haikou	55
3.4 Kesimpulan Tema Sejenis.....	57
BAB IV ANALISIS AWAL.....	59
4.1 Analisis Kondisi Lingkungan.....	59
4.1.1 Lokasi Tapak.....	59
4.1.2 Peraturan Pemerintah.....	61
4.2 Kondisi Eksisting Tapak	63
4.2.1 Kontur	63
4.2.2 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi	64
4.2.3 Analisis View.....	66
4.2.4 Analisis Kebisingan.....	69
4.2.5 Analisis Klimatologi.....	70
4.2.6 Analisis Vegetasi	74
4.3 Analisis Fungsional.....	76
4.3.1 Analisis Fungsi	76
4.3.2 Analisis Pengguna.....	77
4.3.3 Analisis Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang	79
4.3.4 Analisis Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang	82
4.3.5 Analisis Besaran Ruang.....	83
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	91
5.1 Konsep Dasar	91
5.2 Rencana Tapak	92
5.3 Konsep Bangunan/Gubahan Massa.....	96
5.3.1 Konsep Bangunan.....	96
5.3.2 Gubahan Massa.....	97
5.4 Konsep Ruang Dalam.....	99
5.5 Konsep Fasad Bangunan	102
5.6 Konsep Struktur.....	103
5.7 Konsep Utilitas.....	106
5.7.1 Konsep Jaringan Air Bersih.....	106
5.7.2 Konsep Jaringan Air Kotor.....	107
5.7.3 Konsep Instalasi Kebakaran.....	108
5.7.4 Konsep Instalasi Listrik.....	110
5.8 Konsep Pencahayaan.....	111
5.9 Konsep Penghawaan	114
5.10 Konsep Lanskap	114
BAB VI HASIL RANCANGAN	117
6.1 3D Render	117
6.1.1 Perspektif Eksterior.....	117
6.1.2 Perspektif Interior	119

6.2 Gambar Arsitektur.....	121
6.2.1 Site Plan dan Layout Plan	121
6.2.2 Denah	122
6.2.3 Tampak	124
6.2.4 Potongan Bangunan	126
6.2.5 Rencana Arsitektur	127
6.3 Gambar Struktur.....	140
6.3.1 Pondasi dan Kolom	140
6.3.2 Balok, Plat Lantai dan Ring Balk	144
6.4 Gambar Utilitas	149
6.4.1 Utilitas Kawasan	149
6.4.2 Denah Elektrikal	149
6.4.2 Denah Plumbing	152
6.4.3 Denah Penghawaan.....	154
DAFTAR PUSTAKA	155
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	156



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Pengunjung Perpustakaan Kota Sabang	2
Gambar 1.2 Situasi Eksisting Perpustakaan Kota Sabang	3
Gambar 1.3 Tampak Depan Perpustakaan Kota Sabang	3
Gambar 1.4 Ruang Baca Perpustakaan Kota Sabang.....	4
Gambar 1.5 Rak Buku Perpustakaan Kota Sabang.....	4
Gambar 2.6 Standar Meja untuk Perseorangan.....	22
Gambar 2.7 Standar Lalu Lintas atau Ruang Gerak Antara Posisi Duduk dan Berdiri.....	23
Gambar 2.8 Ruang Gerak Minimum.....	23
Gambar 2.9 Jarak Minimum Antar Meja	23
Gambar 2.10 Jarak Pandang dan Ruang Gerak dengan Komputer.....	24
Gambar 2.11 Katalog Microfilm.....	24
Gambar 2.12 Aula Bentuk Trapesium	24
Gambar 2.13 Aula Bentuk Trapesium	24
Gambar 2.14 Irisan Memanjang Sebuah Aula	25
Gambar 2.15 Perbandingan Ruang Penonton	25
Gambar 2.16 Aula Menanjak	25
Gambar 2.17 Luas dan Jarak Antar Tempat Duduk.....	26
Gambar 2.18 Luas dan Baris 16 Tempat Duduk dan 25 Tempat Duduk dengan Pintu	26
Gambar 2.19 Luas dan Jarak Antar Tempat Duduk.....	26
Gambar 2.20 Ruang Koleksi	27
Gambar 2.21 Ruang Pemanfaatan Koleksi	28
Gambar 2.22 Sistem Terbuka (Open Access).....	30
Gambar 2.23 Penempatan Menurut Karakteristik Kelompok Pengguna.....	30
Gambar 2.24 Pemisahan Area Layanan Perpustakaan dan Area Kegiatan Insidental	31
Gambar 3.25 Penerapan Teknologi Dalam Perancangan.....	49
Gambar 3.26 Penerapan Teknologi Dalam Fasad.....	50
Gambar 3.27 Perpustakaan dan Plaza Green Square	52
Gambar 3.28 Interior Perpustakaan dan Plaza Green Square	53
Gambar 3.29 Eksterior Perpustakaan dan Plaza Green Square.....	54
Gambar 3.30 Bunjil Place Library	54
Gambar 3.31 Foyer Bunjil Place Library	55
Gambar 3.32 The Cloudscape of Haikou.....	55
Gambar 3.33 Fasad Bangunan	56
Gambar 3.34 Interior Bangunan.....	56
Gambar 3.35 Ruang Baca	57
Gambar 4.36 Peta Pulau Sumatra.....	59
Gambar 4.37 Peta Kota Sabang	60
Gambar 4.38 Batasan Tapak	61
Gambar 4.39 Peta RTRW Kota Sabang 2012-2032.....	62
Gambar 4.40 Kontur Pada Tapak.....	63
Gambar 4.41 Kondisi Tapak	64

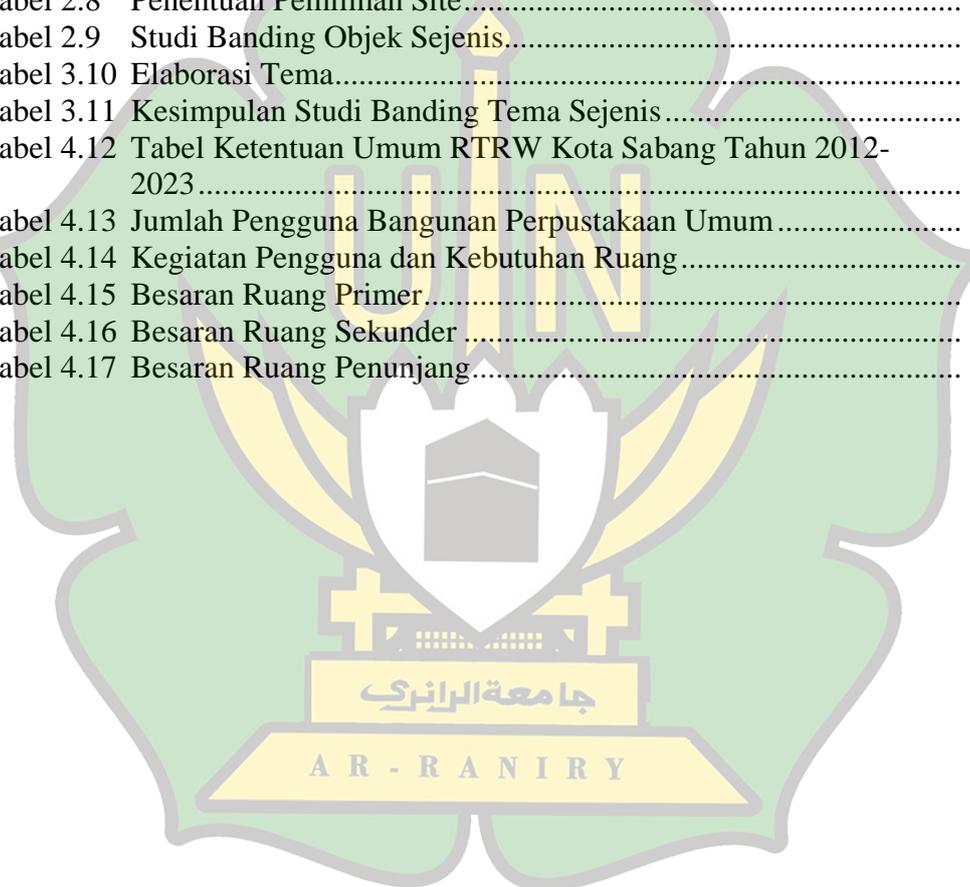
Gambar 4.42 Sirkulasi.....	65
Gambar 4.43 Entrance.....	66
Gambar 4.44 View dari dalam ke luar	67
Gambar 4.45 View dari luar ke dalam	68
Gambar 4.46 Kaca Stopsol.....	69
Gambar 4.47 Analisis Matahari	71
Gambar 4.48 Sandwich Panel	71
Gambar 4.49 Secondary Skin.....	72
Gambar 4.50 Kecepatan Angin.....	73
Gambar 4.51 Kecepatan Hujan	74
Gambar 4.52 Eksisting vegetasi pada tapak.....	75
Gambar 4.53 Tanaman Perdu.....	76
Gambar 4.54 Tanaman Bambu Jepang	76
Gambar 4.55 Zonasi Ruang Lantai 1	82
Gambar 4.56 Zonasi Ruang Lantai 2	82
Gambar 4.57 Zonasi Ruang Lantai 3	83
Gambar 5.58 Konsep Zonasi Luar	92
Gambar 5.59 Konsep Zonasi Lantai 1	93
Gambar 5.60 Konsep Zonasi Lantai 2	93
Gambar 5.61 Konsep Zonasi Lantai 3.....	94
Gambar 5.62 Konsep Zonasi Lantai 4.....	94
Gambar 5.63 Innercourt yard	96
Gambar 5.64 Innercourt yard Perpustakaan.....	96
Gambar 5.65 Konsep Bangunan	97
Gambar 5.66 Gubahan Massa	98
Gambar 5.67 Gubahan Massa Perpustakaan.....	99
Gambar 5.68 Lobby Perpustakaan	100
Gambar 5.69 Koridor Perpustakaan Lantai 1	100
Gambar 5.70 Ruang Rapat Lantai 1	100
Gambar 5.71 Area Baca Anak Lantai 1	101
Gambar 5.72 Area Baca Anak Lantai 1	101
Gambar 5.73 Area Baca Anak Lantai 1	101
Gambar 5.74 Area Baca Umum Lantai 2	101
Gambar 5.75 Area Baca Umum Lantai 2	102
Gambar 5.76 Kinetic Façade.....	103
Gambar 5.77 Konstruksi Sarang Laba-Laba (KSL)	104
Gambar 5.78 Rigid Frame (Rangka Kaku)	105
Gambar 5.79 Space Frame (Rangka Ruang).....	106
Gambar 5.80 Konsep Jaringan Air Bersih	107
Gambar 5.81 Konsep Jaringan Air Kotor Kamar Mandi	107
Gambar 5.82 Konsep Jaringan Air Kotor Dapur	107
Gambar 5.83 Konsep Jaringan Penampungan Air Hujan.....	107
Gambar 5.84 Fire Alarm	108
Gambar 5.85 Sprinkler Gas.....	108
Gambar 5.86 Sprinkler Water	109
Gambar 5.87 Hydrant Box	109

Gambar 5.88 Fire Extinguisher	110
Gambar 5.89 Konsep Instalasi Listrik.....	111
Gambar 5.90 Contoh Jenis Lampu Meja.....	112
Gambar 5.91 Contoh Jenis Perangkat Lampu yang dipasang di Plafond	112
Gambar 5.92 Skema masuknya cahaya alami dengan cara dipantulkan pada kisi-kisi dan plafond.....	113
Gambar 5.93 AC VRV	114
Gambar 5.94 Park (Taman).....	115
Gambar 5.95 Sculpture.....	115
Gambar 5.96 Bench.....	115
Gambar 5.97 Bioswale	116
Gambar 5.98 Biopori.....	116
Gambar 6.99 Perspektif Eksterior	117
Gambar 6.100 Perspektif Depan	117
Gambar 6.101 Perspektif Eksterior	118
Gambar 6.102 Perspektif Depan	118
Gambar 6.103 Perspektif Interior Ruang Baca Umum Lantai 2	119
Gambar 6.104 Perspektif Interior Ruang Baca Umum Lantai 2	119
Gambar 6.105 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1	120
Gambar 6.106 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1	120
Gambar 6.107 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1	121
Gambar 6.108 Site Plan.....	121
Gambar 6.109 Layout Plan	122
Gambar 6.110 Denah Lantai 1	122
Gambar 6.111 Denah Lantai 2	123
Gambar 6.112 Denah Lantai 3	123
Gambar 6.113 Denah Lantai 4	124
Gambar 6.114 Tampak Depan	124
Gambar 6.115 Tampak Samping Kiri	125
Gambar 6.116 Tampak Belakang	125
Gambar 6.117 Tampak Kanan	126
Gambar 6.118 Potongan A-A, B-B	126
Gambar 6.119 Denah Kusén Lantai 1	127
Gambar 6.120 Denah Kusén Lantai 2	127
Gambar 6.121 Denah Kusén Lantai 3	128
Gambar 6.122 Detail Kusén.....	128
Gambar 6.123 Detail Kusén.....	129
Gambar 6.124 Denah Rencana Tangga.....	129
Gambar 6.125 Potongan Tangga.....	130
Gambar 6.126 Rencana Kamar Mandi.....	130
Gambar 6.127 Lift.....	131
Gambar 6.128 Denah Pos Jaga.....	131
Gambar 6.129 Tampak Samping Kanan dan Kiri Pos Jaga.....	132
Gambar 6.130 Tampak Depan dan Belakang Pos Jaga.....	132
Gambar 6.131 Denah Rencana Pondasi	133
Gambar 6.132 Potongan A-A.....	133

Gambar 6.133 Potongan B-B	134
Gambar 6.134 Potongan C-C	134
Gambar 6.135 Rencana Sloof	135
Gambar 6.136 Rencana Kolom.....	135
Gambar 6.137 Rencana Ring Balok.....	136
Gambar 6.138 Detail Pembesian.....	136
Gambar 6.139 Rencana Kusen.....	137
Gambar 6.140 Detail Kusen.....	137
Gambar 6.141 Rencana Pola Lantai.....	138
Gambar 6.142 Rencana Plafond.....	138
Gambar 6.143 Detail Plafond.....	139
Gambar 6.144 Detail Façade Belakang.....	139
Gambar 6.145 Detail Façade Belakang.....	140
Gambar 6.146 Denah Pondasi KSSL.....	140
Gambar 6.147 Detail Pondasi KSSL.....	141
Gambar 6.148 Denah Kolom Lantai 1.....	141
Gambar 6.149 Denah Kolom Lantai 2.....	142
Gambar 6.150 Denah Kolom Lantai 3.....	142
Gambar 6.151 Denah Kolom Lantai 4.....	143
Gambar 6.152 Detail Kolom.....	143
Gambar 6.153 Denah Balok Elv +5.00.....	144
Gambar 6.154 Denah Balok Elv +10.00.....	144
Gambar 6.155 Denah Balok Elv +14.00.....	145
Gambar 6.156 Denah Balok Elv +18.00.....	145
Gambar 6.157 Denah Plat Lantai Elv +5.00.....	146
Gambar 6.158 Denah Plat Lantai Elv +10.00.....	146
Gambar 6.159 Denah Plat Lantai Elv +14.00.....	147
Gambar 6.160 Denah Plat Lantai Elv +18.00.....	147
Gambar 6.161 Denah Ringbalk.....	148
Gambar 6.162 Detail Pembesian.....	148
Gambar 6.163 Rencana Drainase Kawasan.....	149
Gambar 6.164 Rencana Elektrikal Kawasan.....	149
Gambar 6.165 Denah Rencana Elektrikal Lantai 1.....	150
Gambar 6.166 Denah Rencana Elektrikal Lantai 2.....	150
Gambar 6.167 Denah Rencana Elektrikal Lantai 3.....	151
Gambar 6.168 Denah Rencana Elektrikal Lantai 4.....	151
Gambar 6.169 Denah Rencana Plumbing Lantai 1.....	152
Gambar 6.170 Denah Rencana Plumbing Lantai 2.....	152
Gambar 6.171 Denah Rencana Plumbing Lantai 3.....	153
Gambar 6.172 Denah Rencana Plumbing Lantai 4.....	153
Gambar 6.173 Denah Rencana Penghawaan Lantai 1.....	154
Gambar 6.174 Denah Rencana Penghawaan Lantai 2.....	154

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perabotan dan Peralatan-peralatan yang sesuai dengan jenis pelayanan perpustakaan.....	17
Tabel 2.2	Contoh Perhitungan Penambahan Jumlah Koleksi Tahun 21	21
Tabel 2.3	Standar Tata Ruang Perpustakaan.....	22
Tabel 2.4	Ruang-Ruang yang di Perlukan untuk Perpustakaan di Setiap Tingkatan.....	28
Tabel 2.5	Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 1).....	37
Tabel 2.6	Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 2).....	38
Tabel 2.7	Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 3).....	38
Tabel 2.8	Penentuan Pemilihan Site.....	39
Tabel 2.9	Studi Banding Objek Sejenis.....	40
Tabel 3.10	Elaborasi Tema.....	46
Tabel 3.11	Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis.....	57
Tabel 4.12	Tabel Ketentuan Umum RTRW Kota Sabang Tahun 2012-2023.....	63
Tabel 4.13	Jumlah Pengguna Bangunan Perpustakaan Umum.....	78
Tabel 4.14	Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang.....	79
Tabel 4.15	Besaran Ruang Primer.....	83
Tabel 4.16	Besaran Ruang Sekunder.....	86
Tabel 4.17	Besaran Ruang Penunjang.....	87



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Sabang adalah salah satu kota di Provinsi Aceh yang terletak di bagian paling barat Indonesia. Sabang terdiri dari beberapa pulau yang masing-masing memiliki pesona alam yang unik dan memiliki banyak potensi wisata yang layak untuk dikembangkan. Kota Sabang menawarkan pemandangan alam yang masih alami. Wisata laut dan wisata pegunungan hingga bangunan bersejarah (benteng, situs *heritage*), sehingga tidak heran jika kota Sabang dijuluki sebagai “Pulau Emas”. Potensi alamnya menjadi salah satu daya tarik kota ini untuk dijadikan tujuan wisata. Kota Sabang memiliki wilayah yang relatif kecil dengan kepadatan penduduk yang cukup padat, hanya terkonsentrasi di pusat kota saja. Jumlah dan populasi mahasiswa dan masyarakat cukup besar. Banyaknya pelajar atau masyarakat umum di kota Sabang tidak menjamin tingginya minat baca di kota ini. Dilihat dari kegiatan perpustakaan yang ada, dapat disimpulkan bahwa minat baca masyarakat khususnya pelajar di kota ini masih cukup rendah. Salah satu penyebab rendahnya minat baca di kota Sabang adalah kurangnya fasilitas yang memadai.

Menurut UU No. 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan menyebutkan bahwa perpustakaan adalah institusi pengelola karya tulis, karya cetak dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan Pendidikan, penelitian, informasi dan rekreasi para pemustaka. Perpustakaan sebagai sumber informasi memegang peranan penting dalam pembangunan nasional dan merupakan sarana penunjang dalam Pendidikan. Perpustakaan pada dasarnya mempunyai tugas untuk menghimpun atau mengadakan, mengolah dan menyebarluaskan informasi kepada masyarakat yang membutuhkan. Akibat pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka semakin meningkat pula jumlah informasi yang diterbitkan setiap harinya. Oleh karena itu perpustakaan berupaya untuk menyediakan koleksi dan layanan yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Minimnya minat membaca masyarakat jama sekarang, terutama di Kota Sabang membuat Perpustakaan umum sulit untuk berkembang dan menemukan

banyak hambatan. Salah satu masalah yang ditemui adalah menurunnya jumlah pemustaka yang datang untuk berkunjung dan membaca buku. Pada saat ini, masyarakat hanya datang ke perpustakaan ketika mereka ingin belajar ataupun mengerjakan tugas. Banyak orang masih berpikir bahwa membaca buku adalah kegiatan yang membuang waktu dan membosankan. Meskipun masyarakat telah menyadari pentingnya membaca untuk mengenal banyak hal, mereka tetap enggan untuk membaca buku.

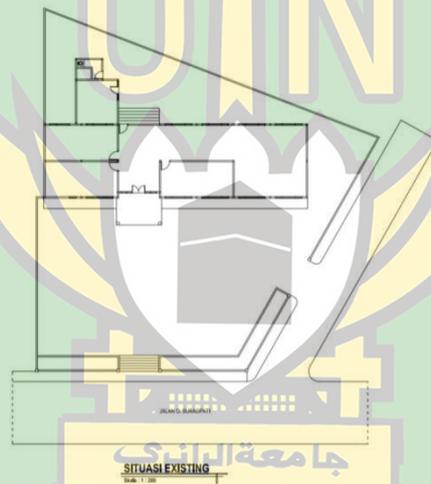


Gambar 1.1 Data Pengunjung Perpustakaan Kota Sabang
(Sumber : Badan Arsip dan Perpustakaan Kota Sabang)

Sebuah perpustakaan harus membangun citra yang baik untuk dapat menarik perhatian pemustaka. Perpustakaan umum perlu membentuk citra sebagai tempat dengan suasana yang menyenangkan dan menerima masyarakat secara umum, bukan sebagai tempat yang membosankan, kaku dan hanya dapat digunakan oleh kalangan tertentu (Atmodiwirjo & Yatmo, 2009, p.1).

Salah satu faktor pembentuk citra yang baik dalam perpustakaan adalah dukungan secara fisik, yaitu desain dan fasilitas yang terdapat di dalam perpustakaan untuk menunjang kenyamanan pemustaka. Penampilan dari perpustakaan umum harus memberikan kesan yang baik sehingga mengundang masyarakat untuk datang dan berkunjung. Perpustakaan umum saat ini harus menghindari penampilan yang formal, kesan yang sakral dan hanya digunakan oleh kalangan terpelajar (Atmodiwirjo & Yatmo, 2009, p.7).

Saat ini, Dinas Badan Arsip dan Perpustakaan Kota Sabang memiliki penampilan luar dan penataan ruang dalam Perpustakaan yang terkesan formal, kaku, kurang menyenangkan dan membosankan membuat pengunjung kurang tertarik untuk datang dan berkunjung. Beberapa ruangan di dalam Perpustakaan memiliki kesan sempit. Selain itu, Perpustakaan Kota Sabang tidak memiliki variasi ruang yang cukup untuk mawadahi kebutuhan pemustaka untuk melakukan kegiatan yang bersifat edukatif sekaligus rekreatif. Perpustakaan ini juga masih kurang dalam memenuhi harapan pemustaka akan layanan perpustakaan yang modern karena tidak dilengkapi dengan ruang *audiovisual*, fasilitas komputer untuk pemustaka serta jaringan internet gratis. Dinas Badan Arsip dan Perpustakaan Kota Sabang telah mengajukan gambar perancangan untuk desain Perpustakaan baru, namun belum mendapatkan persetujuan oleh pihak pemerintah Kota Sabang dikarenakan desain sangat monoton (kaku) dan tidak menarik.



Gambar 1.2 Situasi Eksisting Perpustakaan Kota Sabang
(Sumber : Badan Arsip dan Perpustakaan Kota Sabang)



Gambar 1.3 Tampak Depan Perpustakaan Kota Sabang
(Sumber : Sumber Pribadi)



Gambar 1.4 Ruang Baca Perpustakaan Kota Sabang
(Sumber : Sumber Pribadi)



Gambar 1.5 Rak Buku Perpustakaan Kota Sabang
(Sumber : Sumber Pribadi)

Perpustakaan umum Kota Sabang perlu di desain kembali dalam rangka menarik minat pemustaka untuk datang berkunjung dan membaca. Perpustakaan ini perlu menambahkan fungsi ruangan yang lebih bervariasi untuk memwadahi berbagai kegiatan pemustaka. Fungsi perpustakaan yang bervariasi untuk memwadahi berbagai kegiatan pemustaka. Fungsi perpustakaan yang bervariasi menjadi salah satu faktor pendukung dalam menarik minat pemustaka untuk berkunjung dan menggunakan perpustakaan (Atmodiwirjo & Yatmo, 2009, p.2). Variasi fungsi dalam perpustakaan juga harus dapat memenuhi kebutuhan pemustaka dan mengikuti perkembangan gaya hidup pemustaka saat ini (Atmodiwirjo & Yatmo, 2009).

Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang ini merupakan salah satu solusi dari pemerintah daerah dalam membangun Kota Sabang pada segala aspek, terutama adalah aspek Pendidikan. Adapun fungsi dari objek ini adalah sebagai

tempat menyediakan informasi dan pengetahuan, tempat edukatif dan rekreatif seperti *study tour*, perlombaan, seminar, bedah buku dan pameran sebagai media untuk menciptakan dan meningkatkan minat baca masyarakat maupun pelajar di Kota Sabang, serta sebagai tempat bersosialisasi.

Tema yang diusung dalam Perancangan Perpustakaan di Kota Sabang ini adalah Arsitektur Interaktif. Arsitektur Interaktif adalah arsitektur yang bertujuan untuk menggabungkan teknologi digital dan ruang virtual dengan pengalaman spasial yang nyata dan fisik. Perpustakaan dikenal sebagai tempat yang kaku, formal dan membosankan perlu dilakukan perubahan persepsi di mana perpustakaan tidak hanya sebagai wadah untuk kegiatan membaca tetapi juga dapat menjadi wadah untuk aktifitas lainnya termasuk berkumpul, rekreasi, bersantai dan lain sebagainya. Untuk itu, perancangan ini menggunakan Arsitektur Interaktif sebagai sarana edukasi dan rekreasi yang mana arsitektur ini dapat dicapai melalui bentuk bangunan yang menarik, edukatif dan rekreatif, dalam hal ini Arsitektur Interaktif dapat menghilangkan citra perpustakaan yang kaku/solid dan monoton serta atraktif bagi pemustaka melalui karakter visual.

1.2 Identifikasi Masalah

Belum adanya perpustakaan yang menunjang fasilitas pendidikan kota dan sebagai ruang publik yang dapat di akses oleh semua orang dan upaya untuk memberikan kenyamanan pengguna dari sisi fisiologis dan psikologis serta mencerminkan kemajuan teknologi melalui kehadiran perpustakaan yang edukatif, rekreatif dan interaktif.

1.3 Tujuan Perancangan

Untuk merancang perpustakaan yang menjadi fasilitas pendidikan kota dan sebagai ruang publik yang dapat memberikan kenyamanan pengguna dari sisi fisiologis dan psikologis serta mencerminkan kemajuan teknologi perpustakaan melalui kehadiran perpustakaan yang edukatif, rekreatif dan interaktif.

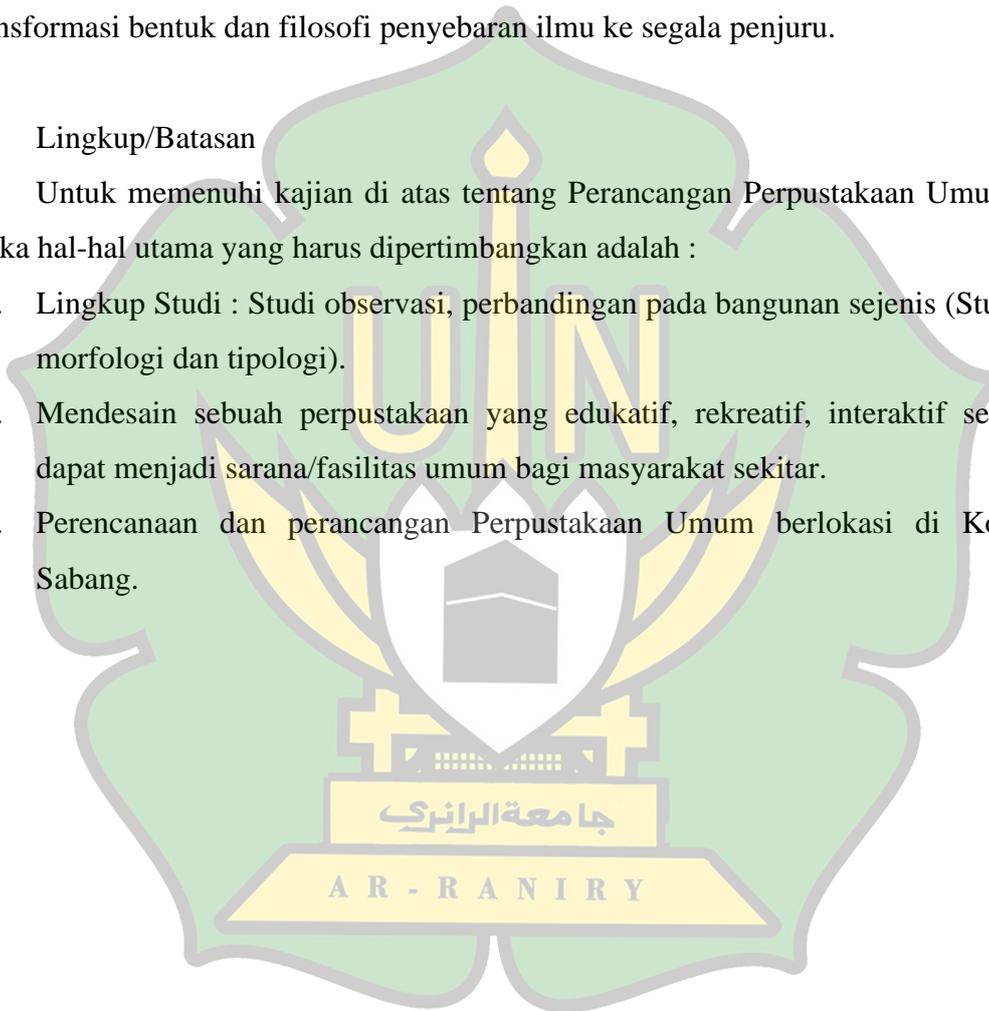
1.4 Pendekatan

Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang menggunakan pendekatan Arsitektur Interaktif. Arsitektur Interaktif menjadikan bangunan sebagai sesuatu yang merespon kebutuhan manusia, lingkungan dan waktu. Teknologi digital menjadi salah satu pengalaman baru dalam penyampaian dan penerimaan informasi. Pada Perancangan Perpustakaan ini menggunakan konsep *Spreading Knowledge* atau penyebaran ilmu pengetahuan. Hal ini di aplikasikan untuk ide transformasi bentuk dan filosofi penyebaran ilmu ke segala penjuru.

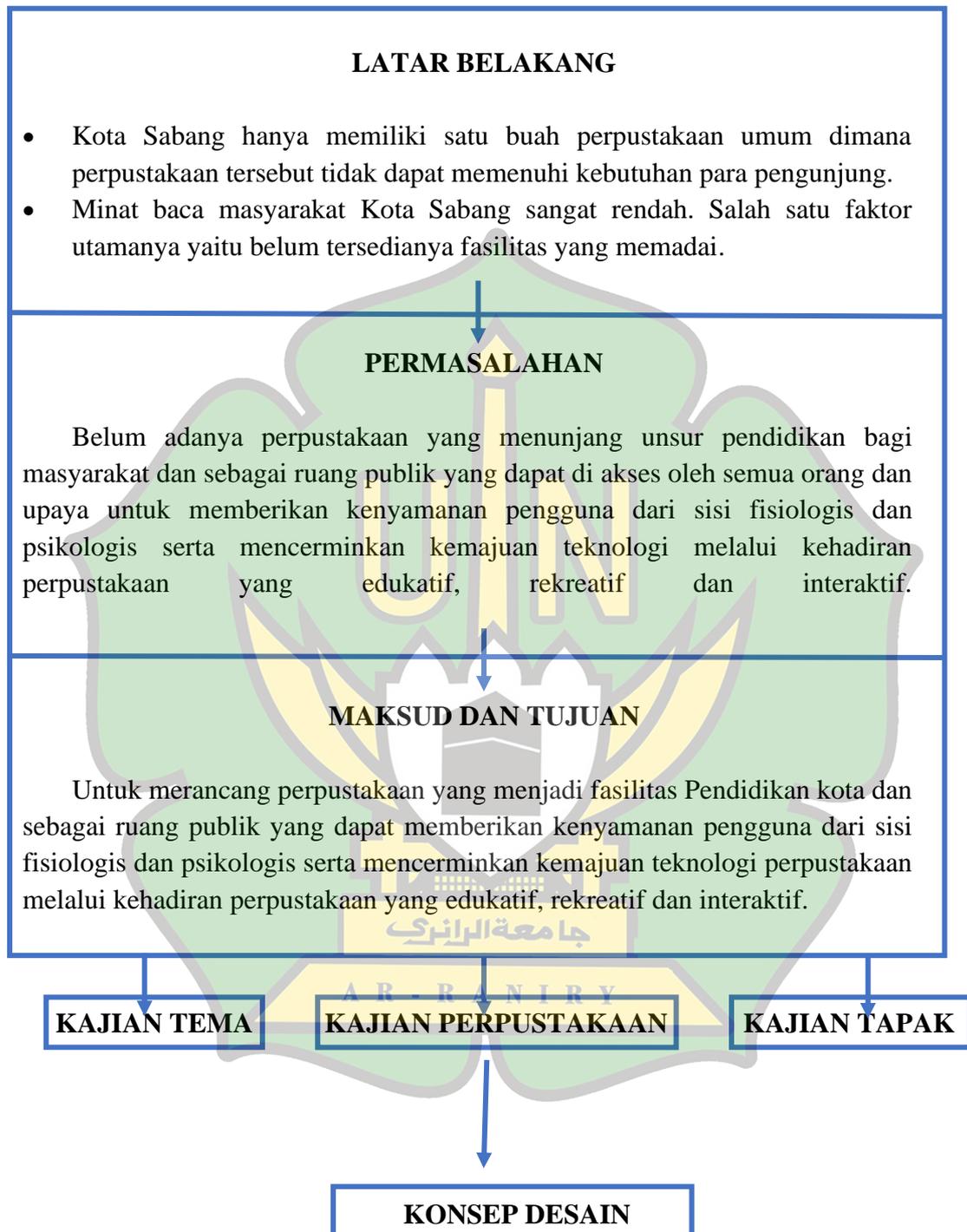
1.5 Lingkup/Batasan

Untuk memenuhi kajian di atas tentang Perancangan Perpustakaan Umum, maka hal-hal utama yang harus dipertimbangkan adalah :

1. Lingkup Studi : Studi observasi, perbandingan pada bangunan sejenis (Studi morfologi dan tipologi).
2. Mendesain sebuah perpustakaan yang edukatif, rekreatif, interaktif serta dapat menjadi sarana/fasilitas umum bagi masyarakat sekitar.
3. Perencanaan dan perancangan Perpustakaan Umum berlokasi di Kota Sabang.



1.6 Kerangka Pikir



1.7 Sistematika Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I Pendahuluan berisi latar belakang perancangan, maksud dan tujuan perancangan, identifikasi masalah, pendekatan perancangan, batasan perancangan, kerangka pikir serta sistematika pembahasan.

BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

Pada Bab II Deskripsi Objek Rancangan menjelaskan tentang kajian umum objek perancangan dan penjelasan terkait alternatif tapak. Menjelaskan tentang potensi, kekurangan, ancaman dan keunggulan dari tapak yang terpilih serta studi banding yang sejenis untuk melengkapi data yang sudah ada.

BAB III ELABORASI TEMA

Pada Bab III Elaborasi Tema ini membahas tentang uraian tema, interpretasi tema dan studi banding tema sejenis.

BAB IV ANALISIS

Pada Bab IV Analisis memberikan penjelasan tentang kondisi lingkungan tapak, analisis fungsional, analisis struktur dan konstruksi serta analisis sistem utilitas.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Pada Bab V Konsep Perancangan berisi tentang konsep-konsep dasar perancangan yang sesuai dengan kajian yang terdiri dari rencana tapak, konsep bangunan/gubahan massa, konsep ruang dalam, konsep struktur, konstruksi dan utilitas serta konsep lansekap.

BAB VI HASIL RANCANGAN

DAFTAR PUSTAKA

Memuat daftar referensi yang diambil atau yang benar-benar digunakan sebagai acuan penulisan laporan seminar.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan

2.1.1 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan adalah sebuah ruang, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual. Secara etimologis istilah perpustakaan berasal dari kata dasar “Pustaka” yang berarti buku, kitab. Dalam bahasa asing dikenal dengan istilah *Library* (Inggris), *Liber* atau *Libin* (Latin), *Bebliotheek* (Belanda), *Bebliotheek* (Jerman), *Bibilotheque* (Perancis), *Biblioteca* (Spanyol) dan *Biblia* (Yunani). Istilah Pustaka ini kemudian ditambah awalan “Per” dan akhiran “An” menjadi perpustakaan.

Perpustakaan adalah salah satu upaya untuk memelihara dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas dalam proses belajar-mengajar. Perbaikan metode belajar-mengajar tidak bisa dipisahkan dari persoalan penyediaan fasilitas dan wahana pendidikan sehingga perpustakaan juga dapat diartikan menjadi jantungnya global pendidikan karena berbagai macam informasi bisa di dapatkan pada perpustakaan.

Menurut UU No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan menyebutkan bahwa perpustakaan adalah institusi pengelola karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, informasi dan rekreasi para pemustaka.

Dari uraian diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan perpustakaan adalah sebuah institusi yang di dalamnya berisi berbagai sumber informasi dan bahan bacaan untuk masyarakat dan dapat juga digunakan untuk berbagai sumber belajar oleh pemustaka itu sendiri.

2.1.2 Peran dan Fungsi Perpustakaan

Dalam UU RI No.43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan menjelaskan bahwa perpustakaan berfungsi sebagai wahana pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi dan rekreasi.

Menurut Purwo Hadi Yanto dalam buku Manajemen Perpustakaan sebagai sarana belajar, apabila ditinjau dari sudut tujuan pengunjung, perpustakaan adalah tempat untuk mencari informasi, membaca, belajar, mengisi waktu senggang, dan lain-lain. Dengan demikian perpustakaan memiliki berbagai macam fungsi di dalamnya, diantaranya adalah :

a. Fungsi Edukatif

Yaitu mengembangkan daya pikir bagi pengguna dan menunjang penyelenggaraan pendidikan dalam masyarakat. Ketersediaan bahan pustaka yang lengkap dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar dapat memotivasi pengguna untuk belajar mandiri, baik secara perorangan ataupun berkelompok.

b. Fungsi Informasi

Yaitu memberi/menyediakan fasilitas dalam mencari informasi.

c. Fungsi Rekreasi

Yaitu perpustakaan merupakan tempat untuk mengisi waktu luang. Fungsi rekreasi juga tampak pada perpustakaan umum, dimana perpustakaan umum melayani setiap orang yang memiliki kegemaran membaca tanpa memandang perbedaan usia, jenis kelamin, pekerjaan, agama, warna kulit ataupun status sosial.

Sedangkan Muljani A. Nurhadi (1983), fungsi perpustakaan adalah sebagai berikut :

- a. Penyimpanan, artinya perpustakaan merupakan tempat dimana koleksi-koleksi pustaka disimpan dengan tata aturan khusus mengenai penyimpanannya, sehingga nantinya bisa dimanfaatkan kembali ketika diperlukan.
- b. Penelitian, artinya perpustakaan menyediakan buku (dalam arti luas, yakni termasuk media-media pustaka lainnya yang meliputi media

audiovisual, dokumen-dokumen khusus, dan lain-lain) bagi keperluan penelitian.

- c. Informasi, artinya perpustakaan memberikan informasi mengenai suatu masalah kepada pemakai.
- d. Pendidikan, artinya perpustakaan merupakan tempat belajar seumur hidup, terutama bagi mereka yang telah meninggalkan bangku sekolah.
- e. Kultural, artinya perpustakaan bertugas meningkatkan nilai budaya dan apresiasi budaya pada kalangan masyarakat melalui penyediaan bahan pustaka.

Pada intinya fungsi dari perpustakaan adalah sebagai sarana pendidikan non-formal yang diharapkan mampu meningkatkan sumber daya manusia untuk mereka yang memanfaatkannya dan untuk masyarakat pada umumnya. Sedangkan fungsi lain seperti fungsi informasi, rekreasi, penyimpanan, pelestarian dan kultural merupakan fungsi penunjang yang harus diperhatikan dalam merencanakan sebuah perpustakaan yang berkualitas.

2.1.3 Jenis Perpustakaan

Menurut Sutarno NS, Manajemen Perpustakaan Suatu Pendekatan Praktik, 2007. Adapun jenis-jenis perpustakaan kompatibel, yaitu sebagai berikut :

- 1) Perpustakaan Nasional RI
Adalah perpustakaan yang diselenggarakan oleh negara pada tingkat nasional sebagai tempat untuk mendokumentasikan seluruh penertiban yang dilakukan di negara yang bersangkutan.
- 2) Perpustakaan Perguruan Tinggi
Adalah perpustakaan yang diselenggarakan oleh lembaga perguruan tinggi untuk menunjang pelaksanaan Tri-Dharma perguruan tinggi.
- 3) Perpustakaan Umum
Adalah perpustakaan yang diselenggarakan untuk masyarakat umum yang meliputi seluruh lapisan masyarakat dalam radius wilayah tertentu. Tujuannya lebih diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan,

kecerdasan dan kemampuan masyarakat umum setempat dalam rangka mempertinggi tingkat hidup mereka.

4) Perpustakaan Sekolah

Adalah semua perpustakaan yang diselenggarakan di sekolah, baik tingkah sekolah dasar maupun tingkat sekolah lanjutan guna menunjang proses belajar mengajar di sekolah.

5) Perpustakaan Khusus

Adalah perpustakaan yang diselenggarakan oleh lembaga khusus di luar lembaga yang telah termuat pada poin 1,2 dan 3 yaitu berupa lembaga-lembaga industri, lembaga perkantoran (departemen), lembaga penelitian dan lembaga-lembaga pemerintah lainnya.

6) Perpustakaan Keliling

Adalah semacam perpustakaan umum yang melayani masyarakat yang tidak terjangkau oleh pelayanan perpustakaan umum. Pelayanannya dengan cara perpustakaan berkeliling di daerahnya mengunjungi pusat permukiman masyarakat.

7) Perpustakaan Lembaga Keagamaan

Keberadaan perpustakaan ini biasanya di sekitar tempat-tempat peribadatan. Pengelola dan penanggungjawabnya adalah pengurus lembaga-lembaga peribadatan tersebut atau bernaung kepada pengurus yayasan.

8) Taman Bacaan Rakyat

Merupakan salah satu cikal bakal jenis perpustakaan umum yang berkembang di Indonesia. Perpustakaan-perpustakaan tersebut dimaksudkan untuk mendukung program Pemberantasan Buta Huruf (PBH). Taman bacaan secara fisik memang bukan/belum dikatakan perpustakaan, meskipun fungsinya tidak berbeda yaitu sebagai sumber ilmu yang dapat dimanfaatkan oleh setiap orang.

Namun penelitian ini fokus utama yang akan dibahas adalah mengenai Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota dikarenakan objek penelitian ini adalah Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang.

2.2 Tinjauan Objek Perpustakaan

2.2.1 Tinjauan Non Arsitektural

Pada umumnya setiap lembaga atau instansi baik pemerintah maupun swasta memiliki perpustakaan ataupun pusat informasi. Dalam pedoman umum perpustakaan umum, perpustakaan umum adalah perpustakaan yang diselenggarakan di pemukiman penduduk (kota atau desa) diperuntukkan bagi lapisan dan golongan masyarakat untuk melayani kebutuhan akan informasi dan bahan bacaan dalam rangka meningkatkan pengetahuan, sumber belajar dan sebagai sarana rekreasi sehat.

Sedangkan menurut Sulistyio Basuki perpustakaan umum adalah perpustakaan yang di danai dari masyarakat seperti pajak dan retribusi yang kemudian dikembalikan kepada masyarakat dalam bentuk layanan. Menurut pendapat lain yaitu Standar Nasional Perpustakaan Kabupaten/Kota, Perpustakaan Umum adalah perpustakaan yang diperuntukkan bagi masyarakat luas di daerah Kabupaten/Kota sebagai sarana pembelajaran sepanjang hayat, tanpa membedakan usia, ras, agama, status sosial ekonomi dan *gender*.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa Perpustakaan Umum adalah perpustakaan dari masyarakat tanpa membedakan perbedaan yang ada di tengah masyarakat dan juga penempatan perpustakaan ini sendiri berada pada pemukiman masyarakat, dengan ini kebutuhan informasi masyarakat mudah terpenuhi.

2.2.2 Tujuan Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota

Adapun manifesto Perpustakaan Umum Unesco menyatakan bahwa perpustakaan umum mempunyai 4 tujuan, yaitu :

- a. Memberikan kesempatan bagi masyarakat umum untuk membaca bahan pustaka yang dapat membantu meningkatkan mereka ke arah kehidupan yang lebih baik;
- b. Menyediakan sumber informasi yang cepat, tepat dan murah bagi masyarakat, terutama informasi mengenai topik yang berguna bagi mereka dan yang sedang hangat dalam kalangan masyarakat;

- c. Membantu warga untuk mengembangkan kemampuan yang di miliknya sehingga akan bermanfaat bagi masyarakat di sekitarnya dan dapat dikembangkan dengan bantuan bahan pustaka;
- d. Bertindak selaku agen kultural, artinya perpustakaan umum merupakan pusat utama kehidupan budaya bagi masyarakat sekitarnya. Perpustakaan umum bertugas menumbuhkan apresiasi budaya masyarakat sekitarnya dengan cara menyelenggarakan pameran budaya dan sebagainya.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan 003:2011, Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota bertujuan untuk :

- 1) Menyediakan sarana pengembangan kebiasaan membaca sejak usia dini;
- 2) Menyediakan sarana pendidikan seumur hidup;
- 3) Menunjang sarana pengembangan kreatifitas masyarakat;
- 4) Menyediakan sarana pengembangan kreatifitas masyarakat;
- 5) Menunjang terselenggaranya pusat budaya masyarakat setempat sehingga aspirasi budaya lokal dapat terpelihara dan berkembang dengan baik;
- 6) Mendayagunakan koleksi termasuk akses informasi, koleksi perpustakaan lain serta berbagai situs web;
- 7) Menyelenggarakan kerja sama dan membentuk jaringan informasi;
- 8) Menyediakan fasilitas belajar membaca;
- 9) Memfasilitasi pengembangan literasi informasi dan komputer;
- 10) Menyelenggarakan perluasan layanan perpustakaan proaktif antara lain melalui perpustakaan keliling;
- 11) Melakukan pengembangan dan pembinaan perpustakaan kecamatan dan perpustakaan desa/kelurahan di wilayahnya;
- 12) Menghimpun dan melakukan pemutakhiran data perpustakaan di wilayah dan menginformasikan ke sistem data nasional perpustakaan.

Dalam uraian di atas maka dapat diketahui bahwa tugas dari Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota adalah selalu menyediakan kebutuhan informasi pemustaka yang dibutuhkan oleh masyarakat dan melakukan

pengembangan perpustakaan ke setiap perpustakaan yang ada di Kabupaten/Kota. Untuk mencapai tujuannya, perpustakaan umum biasanya mengelompokkan objeknya menjadi empat, yaitu :

- a. Pendidikan, perpustakaan umum bertugas menyediakan sarana untuk pengembangan perorangan ataupun kelompok pada semua tingkat kemampuan pendidikan;
- b. Informasi, perpustakaan menyediakan kemudahan bagi pemustaka berupa akses yang cepat terhadap informasi yang tepat mengenai seluruh pengetahuan;
- c. Kebudayaan, perpustakaan merupakan pusat kehidupan kebudayaan dan secara aktif mempromosikan partisipasi dan apresiasi semua bentuk seni;
- d. Rekreasi, perpustakaan memainkan peran penting dalam mendorong penggunaan secara aktif rekreasi dan waktu senggang dengan penyediaan bahan bacaan.

2.2.3 Fungsi Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota

Menurut Standar Nasional Perpustakaan 003:2011 tentang Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota penyelenggaraan perpustakaan menerapkan fungsi perpustakaan yang meliputi :

- 1) Mengembangkan koleksi;
- 2) Menghimpun dan merawat koleksi muatan lokal;
- 3) Mengorganisasikan materi perpustakaan;
- 4) Mendayagunakan koleksi;
- 5) Menyelenggarakan pendidikan bagi pengguna dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi;
- 6) Merawat materi perpustakaan;
- 7) Membantu peningkatan sumber daya perpustakaan di wilayahnya;
- 8) Mengkoordinasikan kampanye gerakan gemar membaca di wilayahnya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa fungsi dari perpustakaan umum Kabupaten/Kota adalah melestarikan bahan pustaka yang berkaitan dengan masyarakat dan juga mendorong masyarakat agar memanfaatkan jasa layanan Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota.

2.3 Tinjauan Objek Perpustakaan

2.3.1 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang harus ada di perpustakaan umum menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 2011, yaitu :

1. Gedung

- a. Luas gedung sekurang-kurangnya $0,008\text{m}^2$ per kapita dan bersifat permanen yang memungkinkan pengembangan fisik secara berkelanjutan;
- b. Memenuhi standar kesehatan, keselamatan, kenyamanan, ketenangan, keindahan, pencahayaan, keamanan dan sirkulasi udara;
- c. Perencana gedung memungkinkan pengembangan fisik;
- d. Memenuhi aspek teknologi, ergonomik, konstruksi, lingkungan, efektivitas, efisiensi dan kecukupan;
- e. Memperhatikan kekuatan dan memenuhi persyaratan konstruksi lantai untuk ruang koleksi perpustakaan ($\text{minimal } 400\text{kg/m}^2$);
- f. Dilengkapi dengan area parkir dan fasilitas sarana kepentingan umum seperti toilet dan tangga darurat.

2. Lokasi atau lahan

- a. Berada pada lokasi yang strategis dan mudah dijangkau masyarakat;
- b. Lahan perpustakaan di bawah kepemilikan dan/atau kekuasaan pemerintah daerah kabupaten/kota dengan status hukum yang jelas.

3. Ruang Perpustakaan

- a. Ruang perpustakaan paling sedikit memiliki area koleksi, baca dan staf yang di tata secara efektif, efisien dan estetik;
- b. Setiap perpustakaan wajib memiliki sarana ruang penyimpanan koleksi, akses informasi dan sarana pelayanan perpustakaan;
- c. Sarana ruang penyimpanan koleksi paling sedikit berupa perabot yang sesuai dengan bahan perpustakaan yang dimiliki;
- d. Ruang perpustakaan sekurang-kurangnya terdiri dari ruang referensi, ruang koleksi, ruang baca, ruang kepala perpustakaan, ruang kerja staf, ruang pengelola, ruang serbaguna, ruang teknologi

informasi dan komunikasi serta multimedia, gudang dan area publik (mushola dan toilet).

4. Sarana Perpustakaan

- a. Perpustakaan mempunyai sarana layanan sekurang-kurangnya meliputi : rak buku (50buah), rak majalah (5 buah), rak *audiovisual* (3 buah), rak buku referensi (10 buah), meja baca (200 buah), meja kerja (40 buah), laci katalog (4 buah), kursi baca (200 buah), perangkat komputer (10 unit), alat baca tunanetra (10 unit), AC (3 buah), rak display buku baru (2 buah), rak surat kabar (4 buah), jaringan internet dan lemari penitipan tas (4 buah);
- b. Sarana akses informasi paling sedikit berupa perabot, peralatan dan sarana temu kembali;
- c. Sarana ruang pelayanan perpustakaan paling sedikit berupa perabot dan peralatan-peralatan yang sesuai dengan jenis pelayanan perpustakaan, seperti tabel berikut :

Tabel 2.1 Perabotan dan Peralatan-peralatan yang sesuai dengan jenis pelayanan perpustakaan

No	Jenis	Ratio	Deskripsi
1	Perabot Kerja	1set/pengguna	Dapat menunjang kegiatan memperoleh informasi dan mengelola perpustakaan. Paling sedikit terdiri atas kursi dan meja kerja pustakawan, meja sirkulasi dan meja multimedia.
2	Perabot Penyimpanan	1set/perpustakaan	Dapat menyimpan koleksi perpustakaan dan peralatan lain untuk pengelolaan perpustakaan. Paling sedikit terdiri atas rak buku, rak majalah, rak surat kabar, lemari/laci katalog dan lemari yang dapat dikunci.
3	Peralatan Multimedia	1set/perpustakaan	Paling sedikit terdiri atas 1 set komputer dilengkapi dengan teknologi informasi dan komunikasi.

4	Perlengkapan Lain	1set/perpustakaan	Minimum terdiri atas buku inventaris untuk mencatat koleksi perpustakaan, buku pegangan pengolahan untuk pengatalogan bahan pustaka yaitu bagan klasifikasi daftar tajuk subjek dan peraturan pengatalogan serta papan pengumuman.
---	-------------------	-------------------	--

(Sumber : Standar Nasional Perpustakaan)

5. Pelayanan Perpustakaan

a. Jenis Pelayanan

- i. Jenis pelayanan perpustakaan paling sedikit terdiri dari pelayanan teknis dan pelayanan pemustaka;
- ii. Pelayanan teknis mencakup pengadaan dan pengolahan bahan perpustakaan;
- iii. Pelayanan pemustaka mencakup pelayanan sirkulasi dan pelayanan referensi.

b. Jumlah Jam Pelayanan

Jumlah jam pelayanan perpustakaan paling sedikit 8jam/hari dan dapat ditambah sesuai dengan kebutuhan pemustaka.

c. Kerja sama Perpustakaan

- i. Perpustakaan Kabupaten/Kota membangun dan mengembangkan kerjasama antar perpustakaan dan kerjasama dengan instansi lainnya untuk mengoptimalkan pelayanan perpustakaan.
- ii. Bentuk-bentuk kerjasama perpustakaan berupa pemanfaatan bersama sumber daya perpustakaan.

d. Keanggotaan Perpustakaan

Jumlah anggota perpustakaan paling sedikit 2% dari jumlah pendudukan Kabupaten/Kota.

e. Kunjungan Perpustakaan

Jumlah kunjungan ke perpustakaan paling sedikit 0.10 perkapita pertahun.

- f. Sirkulasi (pinjaman)
Sirkulasi (pinjaman) perkapita jumlah transaksi sirkulasi (peminjaman) koleksi paling sedikit 0.125 dari keseluruhan koleksi.
- g. Kepuasan pemustaka
Perpustakaan melakukan survey kepuasan pemustaka paling sedikit 1 kali dalam 1 tahun dengan hasil paling sedikit 60% pemustaka menyatakan puas.
6. Tenaga Perpustakaan
- a. Kualifikasi Kepala Perpustakaan
Kepala perpustakaan berasal dari pustakawan. Dalam hal ini tidak terdapat pustakawan, kepala perpustakaan dapat diangkat dari tenaga ahli dalam bidang perpustakaan.
- b. Kualifikasi Pustakawan
Pustakawan memiliki kualifikasi akademik paling rendah Diploma II bidang perpustakaan.
- c. Kualifikasi Tenaga Teknis Perpustakaan
- Tenaga teknis perpustakaan merupakan tenaga non pustakawan yang secara teknis mendukung pelaksanaan fungsi perpustakaan.
 - Tenaga teknis antara lain tenaga teknis komputer, tenaga teknis ketatausahaan dan tenaga teknis lainnya.
- d. Jumlah Tenaga
Jumlah tenaga perpustakaan (staf) paling sedikit 1 orang/25.000 penduduk Kabupaten/Kota.
- e. Jumlah Tenaga Berkualifikasi
Jumlah tenaga perpustakaan (pustakawan yang berkualifikasi di bidang perpustakaan dan informasi paling sedikit 1 orang/75.000 penduduk Kabupaten/Kota.

2.3.2 Standarisasi Ruang Koleksi

- 1) Koleksi perpustakaan Kabupaten/Kota disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat di Kabupaten/Kota untuk mendukung kebijakan pembangunan daerah.
- 2) Perpustakaan memiliki jenis koleksi referensi, koleksi umum (koleksi di sirkulasi), koleksi berkala, terbitan pemerintah, koleksi khusus (muatan lokal), koleksi langka dan jenis koleksi lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat setempat.
- 3) Jenis koleksi perpustakaan terdiri dari berbagai disiplin ilmu sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan mengakomodasi kebutuhan koleksi berdasarkan tingkatan umur, pekerjaan (profesi) dan kebutuhan khusus seperti kebutuhan penyandang cacat.
- 4) Komposisi dan jumlah masing-masing jenis koleksi disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat dan kebijakan pembangunan daerah.

- a. Jenis koleksi

Jenis koleksi perpustakaan Kabupaten/Kota disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat di Kabupaten/Kota untuk mendukung kebijakan pembangunan daerah. Jenis koleksi perpustakaan Kabupaten/Kota terdiri dari :

- i. Karya tulis terdiri dari koleksi literatur kelabu, manuskrip;
- ii. Karya cetak terdiri dari buku dan terbitan berkala;
- iii. Karya rekam terdiri dari *audiovisual*, rekaman video dan rekaman suara;
- iv. Karya dalam bentuk elektronik termasuk koleksi digital.

- b. Koleksi per kapita

Jumlah judul koleksi perpustakaan Kabupaten/Kota tipe C paling sedikit 5.000 judul, untuk tipe B paling sedikit 6.000 judul dan tipe A paling sedikit 7.000 judul. Jumlah penambahan judul koleksi perpustakaan Kabupaten/Kota 0,025 per kapita per tahun.

Tabel 2.2 Contoh Perhitungan Penambahan Jumlah Koleksi Tahunan

No.	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Koleksi (Judul)
1	<200.000	5.000
2	200.001-1.000.000	5.000-25.000
3	1.000.001-3.000.000	25.000-75.000
4	Dst (kelipatan 100.000)	Penambahan 2.500 judul

(Sumber : Standar Nasional Perpustakaan)

c. Kemutakhiran koleksi

Koleksi terbaru perpustakaan yang terbit tiga tahun terakhir paling sedikit 5% dari jumlah koleksi yang ada pada tahun berjalan.

d. Pengembangan koleksi

- i. Pengembangan koleksi perpustakaan mengacu pada kebijakan pengembangan koleksi sebagai pedoman tertulis yang harus ditinjau paling lama setiap 4 tahun sekali.
- ii. Kebijakan pengembangan koleksi mencakup seleksi, pengadaan, pengolahan dan penyiangan bahan perpustakaan.
- iii. Kebijakan pengembangan koleksi disusun secara tertulis sebagai pedoman pengembangan koleksi perpustakaan yang ditetapkan oleh kepala perpustakaan.
- iv. Dalam pengembangan koleksi setiap perpustakaan harus menambah koleksi perpustakaan tahunan sesuai dengan kebutuhan pemustaka.
- v. Pengembangan koleksi memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perkembangan kebutuhan masyarakat setempat.
- vi. Perpustakaan melakukan cacah ulang (*Stock Opname*) dan penyiangan koleksi paling sedikit 1 kali dalam 3 tahun.

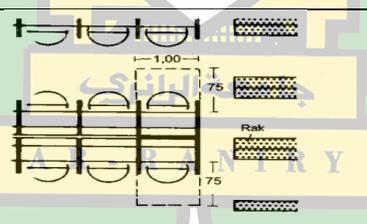
e. Pengadaan bahan perpustakaan

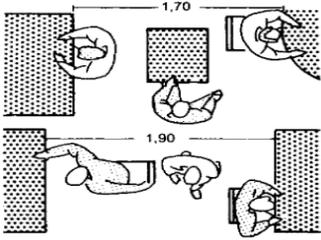
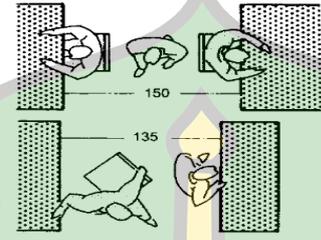
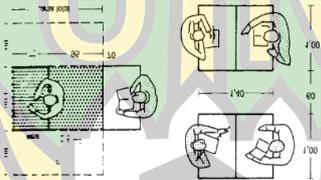
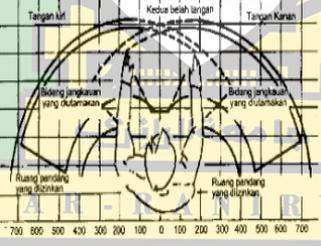
Perpustakaan Kabupaten/Kota mengalokasikan anggaran penyelenggaraan perpustakaan :

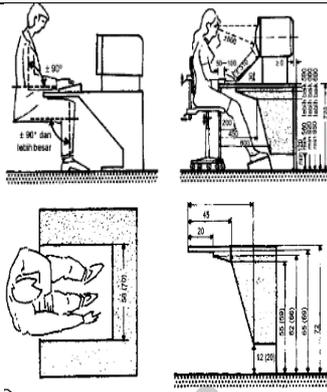
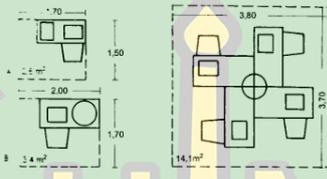
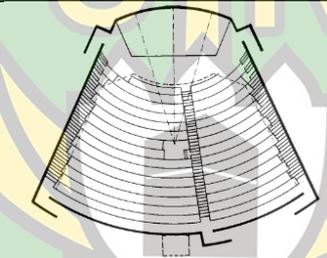
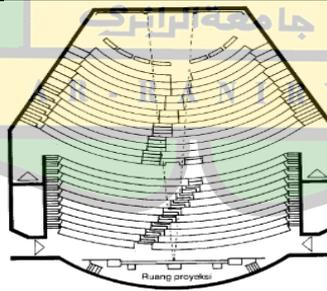
- i. Jumlah penduduk sampai dengan 200.000 alokasi anggaran paling sedikit Rp500.000.000 per tahun;
 - ii. Jumlah penduduk >200.000 alokasi anggaran @Rp2.500.- per kapita per tahun.
- f. Pengolahan bahan perpustakaan
Pengolahan bahan perpustakaan dilakukan berdasarkan sistem yang baku.
- g. Pelestarian koleksi perpustakaan
- i. Pemeliharaan koleksi perpustakaan
Perpustakaan melakukan pemeliharaan terhadap koleksi secara berkala;
 - ii. Perbaikan koleksi perpustakaan
Perpustakaan melakukan perbaikan koleksi perpustakaan yang mengalami kerusakan.

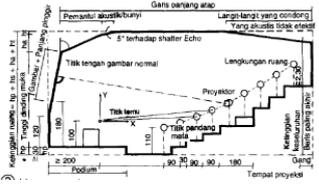
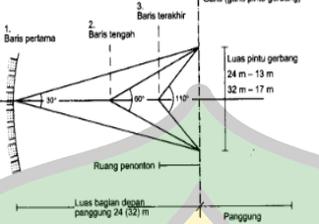
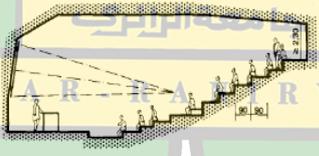
Dalam merancang perpustakaan diperlukan beberapa standar yang akan digunakan sebagai acuan dalam merancang. Berikut beberapa standar Tata Ruang Perpustakaan.

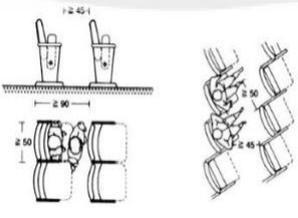
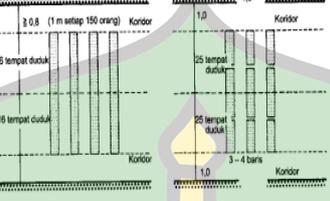
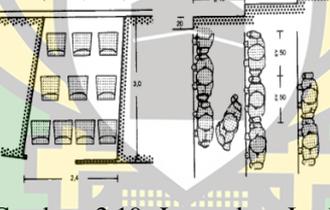
Tabel 2.3 Standar Tata Ruang Perpustakaan

No.	Nama Ruang	Standar Ruang	Ket	Sumber
1	Ruang Gerak dalam Perpustakaan	 <p>Gambar 2.6 Standar Meja untuk Perseorangan</p>	Dengan luasan meja minimum adalah 1m, dengan sirkulasi 75cm.	DA

		 <p>Gambar 2.7 Standar Lalu Lintas atau Ruang Gerak Antara Posisi Duduk dan Berdiri</p>	Jarak antar meja minimum sekitar 1,7m.	
		 <p>Gambar 2.8 Ruang Gerak Minimum</p>	Menunjukkan standar ruang gerak minimum dalam jangkauan ruang baca sekitar 1,35 sampai 1,50m.	
		 <p>Gambar 2.9 Jarak Minimum Antar Meja</p>		
2	Ruang Gerak Menggunakan Komputer		Menunjukkan jarak pandang manusia terhadap penggunaan komputer dengan jangkauan pandangan 60° dari pandangan vertikal tanpa pergerakan kepala, 30° untuk jarak pandang yang baik tanpa menggerakkan kepala dan 65° jarak pandangan baik dengan sedikit menggerakkan kepala.	DA

		 <p>Gambar 2.10 Jarak Pandang dan Ruang Gerak dengan Komputer</p>	<p>Space untuk kaki dengan jarak 70cm, dengan tinggi meja maksimum 72cm dan dengan sudut duduk 90°.</p>	
		 <p>Gambar 2.11 Katalog Microfilm</p>	<p>Menunjukkan luasan 4 katalog microfilm dengan luasan 14m² dan untuk 1 mikrofilm dengan luasan 2,6m² sampai 3,4m².</p>	DA
3	Auditorium	 <p>Gambar 2.12 Aula Bentuk Trapesium</p>	<p>Menunjukkan gambar aula dengan bentuk trapesium untuk kapasitas 400 tempat duduk</p>	DA
		 <p>Gambar 2.13 Aula Bentuk Trapesium</p>	<p>Menunjukkan gambar aula dengan bentuk trapesium untuk kapasitas 800 tempat duduk.</p>	

		 <p>Gambar 2.14 Irisan Memanjang Sebuah Aula</p>	<p>Menunjukkan irisan memanjang sebuah aula.</p>	<p>DA</p>
		 <p>Gambar 2.15 Perbandingan Ruang Penonton</p>	<p>Menunjukkan gambar proporsi ruang penonton dihasilkan dari sudut persepsi psikologi dan sudut pandang penonton, atau dari tuntutan pandangan yang baik dari semua tempat duduk. Maksimal sudut persepsi tanpa gerakan kepala kira-kira 110° ini berarti pada bidang ini orang dapat menangkap hampir semua jalannya peristiwa pada sudut pandangan mata.</p>	
		 <p>Gambar 2.16 Aula Menanjak</p>	<p>Menunjukkan gambar aula dengan tempat duduk bertingkat. Panjang tempat duduk 0,90m. batas tinggi baris paling belakang terhadap plafond $\geq 2,3$m.</p>	

		 <p>Gambar 2.17 Luas dan Jarak Antar Tempat Duduk</p>	<p>Menunjukkan gambar luas tempat duduk dalam satu baris $\geq 0,45\text{m}^2/\text{tempat}$ duduk, tambahan $\geq 0,5 \geq 0,9 = 0,05\text{m}^2/\text{tempat}$ duduk, total $\geq 0,50\text{m}^2$</p>	
		 <p>Gambar 2.18 Luas dan Baris 16 Tempat Duduk dan 25 Tempat Duduk dengan Pintu</p>	<p>Menunjukkan gambar Panjang baris setiap koridor 16 tempat duduk, jika disamping setiap 3 atau 4 baris tersedia sebuah pintu keluar dengan luas 1m pintu keluar, pintu darurat 1m setiap 150 orang (namun sekurang-kurangnya 0,80m).</p>	DA
		 <p>Gambar 2.19 Luas dan Jarak Antar Tempat Duduk</p>	<p>Menunjukkan area tempat duduk, dengan area minimum $0,65\text{m}^2/\text{orang}$. Untuk tempat berdiri harus diatur dalam baris, dipisahkan oleh penghalang tetap, sesuai dengan minimum tersebut.</p>	

(Sumber : Data Arsitek)

2.4 Tinjauan Arsitektural Objek Perancangan

2.4.1 Kebutuhan Ruang Sesuai Ruang Lingkup Pelayanan

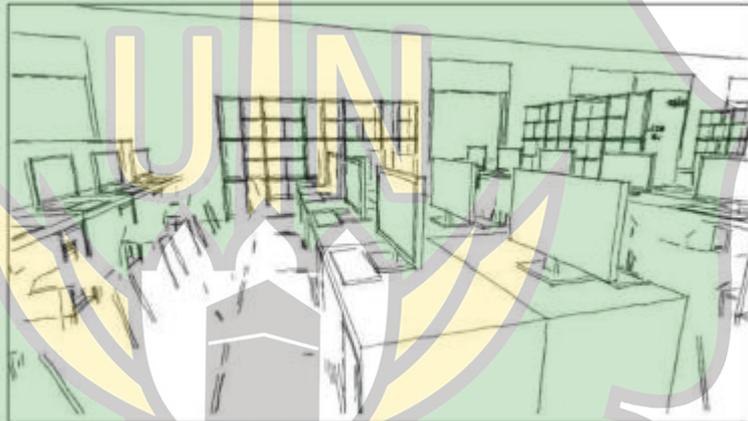
Perpustakaan tingkat Kabupaten/Kota memberikan layanan yang sangat beragam sehingga membutuhkan ruang yang lebih besar daripada perpustakaan

tingkat kecamatan dan desa/kelurahan. Secara umum minimum luas ruang yang dibutuhkan untuk sebuah Perpustakaan Umum adalah sebagai berikut :

- Perpustakaan Kabupaten/Kota : minimum 600m²
- Perpustakaan Kecamatan : minimum 120m²
- Perpustakaan Kelurahan/Desa : minimum 80m²

Pada dasarnya setiap perpustakaan umum terdiri dari beberapa kelompok ruang:

1. Ruang koleksi, dengan ragam jenis koleksi yang terdiri dari koleksi tercetak untuk umum, remaja, anak-anak, koleksi rujukan (referensi), koleksi majalah dan surat kabar, serta koleksi pandang dengar (*audiovisual*) dan akses terhadap koleksi perpustakaan digital (*digital library*).



Gambar 2.20 Ruang Koleksi
(Sumber : Tata Ruang dan Perabotan Perpustakaan)

2. Ruang pemanfaatan koleksi, baik berupa ruang baca ataupun ruang pemanfaatan koleksi pandang dengar dan perpustakaan digital. Pada perpustakaan umum yang menggunakan sistem terbuka (*open access*), maka ruang pemanfaatan koleksi ini tidak perlu dipisahkan dengan ruang koleksi.



Gambar 2.21 Ruang Pemanfaatan Koleksi
(Sumber : Tata Ruang dan Perabotan Perpustakaan)

3. Ruang kerja petugas, yang disesuaikan dengan besarnya perpustakaan, jumlah petugas yang ada dan jenis layanan yang diberikan di perpustakaan tersebut.
4. Ruang penunjang, yang terdiri dari wc, gudang, lobi, ruang pertunjukan dan ruang pertemuan untuk kegiatan-kegiatan insidental (kurang penting).

Jenis besaran ruang yang harus tersedia di sebuah perpustakaan umum harus sesuai dengan cakupan pelayanan perpustakaan umum tersebut. Secara garis besar ruang-ruang yang diperlukan untuk perpustakaan Kabupaten/Kota, Perpustakaan Kecamatan dan Perpustakaan Kelurahan/Desa adalah sebagai berikut :

Tabel 2.4 Ruang-Ruang yang di Perlukan untuk Perpustakaan di Setiap Tingkatan

Jenis Ruang	Perpustakaan Kabupaten/Kota	Perpustakaan Kecamatan	Perpustakaan Desa/Kelurahan
Ruang koleksi dan ruang pemanfaatan koleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan pustaka umum berkapasitas 30 orang. • Bahan pustaka remaja berkapasitas 30 orang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan pustaka umum berkapasitas 15 orang. • Bahan pustaka anak berkapasitas 10 orang. • Ruang koleksi bahan pustaka rujukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan pustaka umum berkapasitas 10 orang.

	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan pustaka rujukan (referensi) berkapasitas 20 orang. • Ruang koleksi bahan pustaka pandang berkapasitas 20 orang 	(referensi) berkapasitas 10 orang. <ul style="list-style-type: none"> • Ruang koleksi bahan pustaka pandang dengar berkapasitas 20 orang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan pustaka anak berkapasitas 6 orang. • Ruang koleksi bahan pustaka pandang dengar berkapasitas 8 orang.
Ruang petugas	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang kerja kepala perpustakaan • Ruang kerja tata usaha • Ruang kerja pengelolaan bahan pustaka • Ruang kerja pengembangan koleksi • Ruang pelayanan, katalog dan penitipan tas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang kerja pegawai antara 3 s/d 10 orang, termasuk ruang kepala • Ruang pelayanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang kerja pegawai antara 2 s/d 5 orang • Ruang pelayanan
Ruang penunjang	<ul style="list-style-type: none"> • Lobi dan ruang pameran • Ruang pertemuan berkapasitas 100 orang • Gudang • Wc • Lapangan parkir untuk 20 mobil • Garasi untuk 4-8 mobil keliling 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobi • Ruang pertemuan kecil berkapasitas 40 orang • Wc • Lapangan parkir untuk 10 mobil 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobi • Wc • Lapangan parkir untuk 4 mobil

(Sumber : Tata Ruang dan Perabotan Perpustakaan)

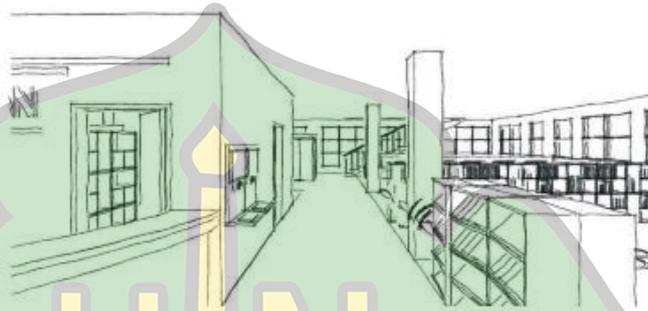
2.4.2 Prinsip Umum Penempatan Ruang

Penempatan ruang-ruang dalam perpustakaan umum perlu dilakukan sedemikian rupa sehingga memberikan kemudahan pada pengguna perpustakaan untuk memanfaatkan layanan perpustakaan. Beberapa prinsip di bawah ini

merupakan prinsip dasar penting yang perlu dipahami dalam menyusun organisasi ruang perpustakaan umum.

1. Sistem Terbuka (*Open Access*)

Perpustakaan umum menggunakan sistem terbuka (*open access*) dimana pengunjung dapat mencari sendiri koleksi dan memanfaatkannya, sehingga tidak diperlukan adanya pemisahan antara area koleksi dan area pemanfaatan koleksi seperti ruang baca dan ruang multimedia.



Gambar 2.22 Sistem Terbuka (*Open Access*)
(Sumber : Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan)

2. Penempatan Menurut Karakteristik Kelompok Pengguna

Pengguna perpustakaan umum terdiri dari berbagai kelompok masyarakat dengan berbagai tujuan. Sebagian memang bertujuan untuk mencari informasi untuk keperluan tertentu (Pendidikan dan penelitian), namun sebagian bertujuan untuk rekreasi menikmati bacaan ringan atau untuk sosialisasi. Dalam penempatan ruang perpustakaan umum perlu adanya kejelasan antara area membaca untuk pembaca serius, area membaca yang memungkinkan diskusi, serta area untuk membaca santai.



Gambar 2.23 Penempatan Menurut Karakteristik Kelompok Pengguna
(Sumber : Tata Ruang dan Perabotan Perpustakaan)

3. Penempatan Area Anak, Remaja dan Dewasa

Pengguna perpustakaan umum terdiri dari berbagai usia, yaitu anak, remaja dan dewasa, dengan karakteristik dan perilaku yang berbeda-beda. Area untuk anak umumnya lebih di dominasi oleh kegiatan membaca santai, diskusi dan pemanfaatan *audiovisual* atau internet. Kegiatan membaca serius umumnya lebih banyak ditemui di area koleksi umum. Penempatan ruang perlu mempertimbangkan pemisahan area untuk kelompok usia yang berbeda, sehingga tidak saling mengganggu. Namun pemisahan tersebut tidak harus dilakukan secara kaku, terutama pada perpustakaan yang kecil. Di upayakan agar tetap memungkinkan terjadinya kontak antar area, sehingga orang tua dan anak dapat memanfaatkan area masing-masing dengan bebas namun tetap terhubung satu sama lain.

4. Pemisahan Area Layanan Perpustakaan dan Area Kegiatan Insidentil

Pada perpustakaan yang menyediakan fasilitas untuk kegiatan insidentil, seperti ruang pertemuan, lobi dan ruang pameran, penempatan ruang harus di upayakan agar kegiatan insidentil tidak mengganggu kenyamanan pengguna layanan perpustakaan sehari-hari. Pemisahan dapat dilakukan dengan membagi perpustakaan menjadi area publik yang di tempatkan di sekitar area masuk dan area untuk pengguna koleksi yang terletak lebih ke dalam.



Gambar 2.24 Pemisahan Area Layanan Perpustakaan dan Area Kegiatan Insidentil

(Sumber : Tata Ruang dan Perabotan Perpustakaan)

5. Penempatan Ruang Penunjang

Ruang-ruang penunjang harus mudah dicapai oleh pemakainya dan sesuai dengan karakteristik kegiatan yang di dukunginya. Wc harus di tempatkan di bagian yang mudah dicapai dan dikenali oleh pengguna perpustakaan. Area servis lain seperti dapur, area bongkar muat serta gudang hanya digunakan oleh petugas perpustakaan sehingga sebaiknya ditempatkan di area yang tidak terlihat oleh pengunjung, namun tetap memudahkan akses petugas yang berkepentingan.

2.4.3 Memenuhi Kenyamanan Pengguna

1. Pencahayaan

Berikut ini adalah beberapa prinsip dasar pencahayaan untuk ruang perpustakaan umum :

- Ruang perpustakaan membutuhkan pencahayaan yang merata pada seluruh area, baik pada area koleksi maupun pada area membaca. Secara umum pencahayaan minimum yang diperlukan untuk ruang perpustakaan adalah sekitar 200lux;
- Penggunaan sumber cahaya alami perlu dimaksimalkan untuk memberikan penerangan pada siang hari. Namun perlu dipertimbangkan juga agar bukaan jendela tidak terlalu banyak mengakibatkan silau sehingga dapat mengurangi kenyamanan;
- Bukaan jendela yang ada di ruangan tidak boleh tertutup oleh rak buku, papan pengumuman atau tempelan-tempelan yang dapat mengurangi masuknya cahaya matahari;
- Cahaya matahari tidak boleh langsung menyinari koleksi perpustakaan, karena akan menyebabkan koleksi cepat rusak. Selain itu juga sumber cahaya tidak boleh langsung jatuh menyinari layar monitor, karena akan langsung dipantulkan dan dapat mengakibatkan silau bagi pengguna;
- Pencahayaan pada ruang perpustakaan harus diatur sedemikian rupa agar tidak terjadi “*Glare*” atau silau yang mengganggu kenyamanan pengguna.

2. Pengudaraan

- Idealnya sebuah ruang perpustakaan memiliki suhu ruang 20-24°C dan kelembaban berkisar 40-60%, namun kondisi ini sangat sulit dicapai pada iklim tropis di Indonesia hanya dengan mengandalkan pengudaraan alami;
- Pengudaraan alami dapat diupayakan melalui bukaan jendela atau lubang ventilasi yang memadai;
- Pengudaraan buatan dapat diterapkan dengan memanfaatkan kipas angin atau *exhaust fan* yang dapat membantu pertukaran udara dalam ruangan;
- Perabotan dan benda-benda lain dalam ruangan perlu dipertimbangkan posisinya agar tidak menghalangi aliran angin dalam ruangan.

3. Warna

- Warna yang dipilih harus sesuai dengan jiwa pengguna perpustakaan. Pada bagian untuk anak-anak dapat digunakan warna-warna yang cerah. Sementara pada bagian untuk remaja dan umum dapat digunakan warna yang memberikan kesan lebih serius tetapi tetap menyenangkan;
- Ruang perpustakaan umum dapat menggunakan warna-warna netral serta warna alami kayu yang cukup terang untuk digunakan pada sebagian ruang atau perabot. Penggunaan warna netral seperti ini dapat menjadi latar belakang yang baik bagi bahan koleksi atau material *display* yang memiliki berbagai warna;
- Ruang perpustakaan dapat menggunakan lebih dari satu warna yang dipadukan untuk mewarnai berbagai bagian perpustakaan;
- Warna-warna yang perlu di hindari adalah warna-warna yang terlalu terang atau menyilaukan, karena akan mengganggu kenyamanan dalam membaca dan mengakses informasi lain. Selain itu warna-warna yang terlalu gelap sebaiknya dihindari karena akan membuat kesan ruang yang lebih sempit dan suasana yang

muram. Penggunaan warna kayu pada perabot sebaiknya dibatasi pada warna coklat muda.

4. Petunjuk/tanda

- Jenis petunjuk/tanda
 - i. Identitas perpustakaan, seperti keterangan tentang jam buka perpustakaan atau penanda layanan perpustakaan buka atau tutup;
 - ii. Identitas jenis layanan perpustakaan, dapat berupa nama area (misalnya area membaca, area *audiovisual*, tempat penitipan tas, area katalog) atau petunjuk jenis pelayanan (misalnya meja peminjaman, meja pengembalian serta informasi);
 - iii. Petunjuk tentang koleksi; peta sederhana yang menunjukkan lokasi setiap jenis koleksi, label jenis material koleksi (buku, kamus, DVD, dan sebagainya), label pengelompokan koleksi serta panduan dalam pemanfaatan perpustakaan.

5. Aksesibilitas

- Ruang perpustakaan harus dapat dicapai dengan mudah oleh pengguna. Pada bangunan perpustakaan yang terdiri dari lebih satu lantai, perlu dipertimbangkan akses oleh pengguna kursi roda;
- Koleksi perpustakaan harus dapat dicapai dengan mudah, baik oleh anak-anak maupun dewasa, sehingga ukuran tinggi rak harus disesuaikan;
- Petunjuk harus dapat terlihat dengan mudah;
- Tata letak perabot dalam perpustakaan tidak boleh mempersulit gerak bagi pengguna perpustakaan.

6. Keamanan dan Keselamatan

- Tidak boleh ada bagian perpustakaan yang tersembunyi;
- Sebaiknya hanya terdapat satu pintu masuk/keluar perpustakaan;
- Penggunaan teknologi sensor untuk mengontrol akses dapat diterapkan pada perpustakaan;
- Permukaan perabot tidak berbahaya dan tidak terdapat sudut-sudut tajam. Bila pengunjung perlu mengakses koleksi yang terletak agak

tinggi, harus disediakan bangku atau tangga untuk memanjat yang kokoh;

- Tempat masuk dan area tangga perpustakaan harus terang, tidak licin dan tidak terdapat perbedaan ketinggian lantai yang tidak wajar.

2.4.4 Tata Ruang dan Perabot dalam Perpustakaan Umum

1. Area penerimaan

Area penerimaan pada perpustakaan yang cukup besar biasanya berupa area khusus dengan berbagai layanan seperti meja informasi, papan *display*, tempat penitipan tas. Seringkali area penerimaan ini juga meliputi ruang pertunjukan yang digunakan untuk berbagai kegiatan pameran, dalam rangka mendukung fungsi perpustakaan sebagai pusat kegiatan masyarakat.

2. Area koleksi

Perpustakaan umum menerapkan sistem layanan terbuka, yaitu pengguna perpustakaan dapat memilih dan mengambil sendiri koleksi yang ingin digunakannya. Area koleksi cetak juga dapat dikelompokkan menjadi area koleksi buku yang dapat di pinjam, area koleksi referensi yang tidak dapat dipinjam, area majalah dan area koleksi cetak dalam bentuk lain. Selain itu perlu adanya kejelasan antara area koleksi yang ditunjukkan untuk anak-anak, remaja dan dewasa.

3. Area membaca

- Area ini dilengkapi dengan perabot meja dan kursi yang mendukung kegiatan membaca secara individu maupun berkelompok.
- Untuk mendukung kenyamanan dapat disediakan sofa, karpet serta bantal-bantal atau *beanbag* sehingga pengguna dapat bersantai saat membaca.

4. Area multimedia/audiovisual

Pada area multimedia dapat disediakan sejumlah komputer dan peralatan pandang dengan lain seperti tape, video/DVD player dan TV. Area ini

umumnya ditempatkan dalam satu kelompok tersendiri yang terpisah dari area lain.

5. Area kerja petugas

Sebaiknya area pelayanan ditempatkan di dekat pintu masuk sehingga memungkinkan petugas mengawasi keluar masuk pengguna dan kegiatan di seluruh area perpustakaan. Area kerja petugas ditempatkan ditempat yang tersembunyi karena tidak berhubungan langsung dengan pengguna.

6. Area penunjang

Untuk menunjang peranan perpustakaan umum dapat disediakan ruang penunjang lain berupa ruang pertemuan serbaguna untuk kegiatan insidental seperti seminar, workshop, kursus-kursus dan pameran.

2.5 Lokasi Perencanaan

2.5.1 Alternatif Lokasi Perencanaan

Berdasarkan pada fungsi bangunan sebagai perpustakaan yang berlokasi di Kota Sabang yang nantinya sebagai wadah bagi masyarakat Kota Sabang, hal-hal yang perlu dipertimbangkan pada penempatan lokasi adalah :

- 1) Mengacu pada Rencana Induk Kota (RIK) atau Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) mengenai tata guna lahan sebagai daerah pendidikan, pemerintah, permukiman dan jasa sosial;
- 2) Tersedianya infrastruktur kota;
- 3) Pencapaian ke lokasi dengan transportasi kota.

Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut di atas, maka dapat ditentukan kriteria dalam pemilihan alternatif lokasi yaitu :

- a. Sesuai dengan RTRW lokasi proyek, batas wilayah yang telah ditentukan sebagai daerah pusat pengembangan wilayah perkantoran khususnya wilayah pendidikan;
- b. Adanya lahan yang cukup untuk membangun sebuah perpustakaan;
- c. Transportasi dan utilitas (*accessibility and utility*);
 - 1) Faktor aksesibilitas (pencapaian yang mudah ke lokasi).

- 2) Tersedianya sarana utilitas kota seperti air bersih, listrik, telepon dan infrastruktur.
- d. Eksisting kondisi yang saling mendukung untuk perencanaan perpustakaan.

Dari kriteria-kriteria di atas, maka ada beberapa alternatif lokasi yang dapat di pertimbangkan, yaitu :

Alternatif 1 :

Tabel 2.5 Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 1)

Pencapaian	Lokasi
Peta Lokasi	
Alamat	Jl. T. Panglima Polem, Kuta Barat, Sukakarya, Kota Sabang, Aceh 23512
Batasan Tapak	Secara geografis tapak berbatasan dengan : Utara : Kantor BPKS Kota Sabang Timur : Sabang Fair Hotel Selatan : Area Pemukiman Warga Barat : Jalan Raya, Taman Rekreasi
<i>Land Use</i>	Kawasan Perkantoran
Luas Tapak	16.072m ²
Pencapaian	Jalan Lingkungan

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

Alternatif 2 :

Tabel 2.6 Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 2)

Pencapaian	Lokasi
Peta Lokasi	
Alamat	Jl. Malahayati, Kuta Barat, Sukakarya, Kota Sabang, Aceh
Batasan Tapak	Secara geografis tapak berbatasan dengan : Utara : Pantai Paradiso Kota Sabang Timur : Pusat Jajanan Kuliner Selatan : Rumah Sakit Umum Kota Sabang Barat : Area Pemukiman Warga
<i>Land Use</i>	Kawasan Perkantoran
Luas Tapak	9.286m ²
Pencapaian	Jalan Lingkungan

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

Alternatif 3 :

Tabel 2.7 Lokasi Penataan Kawasan (Alternatif 3)

Pencapaian	Lokasi
Peta Lokasi	
Alamat	Jl. Lhok Igeuh, Sabang, Cot Ba'u, Sukajaya, Kota Sabang, Aceh 23522
Batasan Tapak	Secara geografis tapak berbatasan dengan : Utara : Pemukiman warga Timur : Perkebunan warga Selatan : Perkebunan warga Barat : Perkebunan warga

<i>Land Use</i>	Kawasan Pendidikan
Luas Tapak	34.500m ²
Pencapaian	Jalan Lingkungan

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

Kriteria Lahan :

Tabel 2.8 Penentuan Pemilihan Site

No	Kriteria Lahan	Nilai Lokasi Site		
		Alt I	Alt II	Alt III
1	Peraturan yang berlaku/RTRW			
	a. Peruntukan Lahan	3	2	3
	b. Peraturan Setempat	3	3	3
	c. Kepadatan Lahan	3	2	3
2	Aksesibilitas/Pencapaian			
	a. Sarana Transportasi Umum	3	3	3
	b. Kemudahan Pencapaian dari Pusat Kota	3	3	2
3	Potensi Lokasi			
	a. Dekat dengan Kawasan pariwisata	3	3	3
	b. Ketersediaan vegetasi	3	2	3
	c. Terletak pada jalan arteri	3	3	3
4	Fasilitas Lingkungan yang Tersedia			
	a. Fasilitas Kesehatan terdekat	3	3	2
	b. Fasilitas peribadatan terdekat	2	2	2
	c. Fasilitas perdagangan terdekat	3	3	1
5	Prasarana			
	a. Jaringan listrik negara induk	3	3	2
	b. Jaringan air bersih induk	3	3	1
	c. Drainase induk	3	3	2

	Jumlah	41	38	33
--	---------------	-----------	-----------	-----------

*Penilaian : 1 kurang, 2 sedang, 3 baik.

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

2.6 Studi Banding Objek Sejenis

Tabel 2.9 Studi Banding Objek Sejenis

Aspek Informasi	National Library of Singapore	The Seattle Public Library	Perpustakaan Nasional Korea	Penerapan pada Bangunan
Foto Lokasi				
Alamat	Jl. 100 Victoria St, Singapura 188064.	1000 RTH Ave, Seattle, WA 98104, Amerika Serikat.	201 Banpo-daero, Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea Selatan	Jl. T. Panglima Polem, Kuta Barat, Sukakarya, Kota Sabang, Aceh 23512
Luas Lahan	±58.783m ²	±38.300m ²	±38.013m ²	±16.072m ²
Fungsi	National Library of Singapore menyatukan fungsi inti perpustakaan tua dengan memasukkan	Sebagai perpustakaan umum, bangunan ini di desain bukan hanya sebagai ikon bangunan formal	Sebagai perpustakaan umum kelanjutan perpustakaan Gubernur Jenderal Korea.	Sebagai perpustakaan umum di Kota Sabang, tidak hanya memenuhi fungsi utama

	<p>perpustakaan referensi, yang dikenal sebagai perpustakaan referensi Lee Kong, serta perpustakaan umum, Central Public Library.</p>	<p>pemerintah, namun juga bangunan fungsional. Dilengkapi dengan layanan lengkap yang <i>user friendly</i>, menjadikan Seattle Public Library hadir sebagai bangunan formal dan non formal <i>spaces</i>.</p>		<p>sebagai fasilitas pendidikan dan pusat pembelajaran tetapi menjadi ruang publik untuk masyarakat berkumpul.</p>
Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan ini terdiri dari dua tower. Tower pertama berfungsi sebagai perpustakaan saja, sedangkan tower lainnya berfungsi sebagai ruangan untuk aktivitas yang “ramai” seperti pameran, auditorium dan ruang multimedia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaya arsitektur Post Modern. Menciptakan perpustakaan sebagai titik akses informasi yang disajikan dalam berbagai media atau dalam kemasan yang baru. • Fasad dari bangunan ini menggunakan struktur baja diagonal sehingga 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep bangunan <i>Green Building</i> yang diciptakan sebagai dunia digital hijau dan hangat dimana alam hidup di dalamnya yang terdiri dari tata letak terbuka yang tidak menghalangi bangunan yang ada. • Perpustakaan digital nasional, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kanopi gantung dari kaca yang menaungi kedua bangunan. • Dominasi material <i>skin façade</i> adalah kaca dan metal yang merupakan material yang bisa di <i>recycle</i>. • Kusen aluminium, <i>cladding aluminium</i>, rangka baja dan kaca anti silau, material utama dari <i>façade</i> bangunan. 	<p>terbentuk massa segi banyak yang dinamis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interior yang unik, jauh dari kesan formal perpustakaan pada umumnya. Hal ini dapat terlihat dari penggunaan warna yang cerah, serta desain ruang baca yang dinamis dan tidak kaku. • Sebagian bangunan pada perpustakaan ini di desain dengan konsep <i>public space</i>, sehingga memungkinkan lebih banyak aktifitas yang bisa dilakukan selain membaca. 	<p>adalah simbol perpustakaan nasional sebagai portal untuk mengkomunikasikan citra IT korea kepada dunia.</p>	
--	--	---	--	--

<p>Fasilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Central Public Library</i> di lantai basement dan <i>Lee Kong Reference Library</i> terletak dari lantai 7 hingga 13. • Di lantai 2 hingga 5 terdapat <i>Drama Center</i> dibawah naungan <i>National Art Council</i>. • Dilantai 4 terdapat café dan hall serbaguna dan juga jembatan penghubung ke gedung barat <i>Audiovisual</i>. • Ada du ataman dalam yaitu <i>The Courtyard</i> di lantai 5 dan <i>The Retreat</i> di lantai 10. • Lantai paling atas terdapat area kaca 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Free public computers</i> • <i>Wifi</i> • <i>AC</i> • <i>Meeting Rooms</i> • <i>Hugh and Jane Ferguson Seattle</i> • <i>Friendshop</i> • <i>Chocolato coffee cart</i> • <i>paid parking</i> • <i>single-occupant all gender restroom</i> • <i>multi-stall single gender children's restrooms</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • R.koleksi terbuka • R. koleksi <i>audiovisual</i>. • R. baca • R. layanan disabilitas. • R. digital • Kantor • Tempat parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • R. baca digital • R. baca non digital. • R. koleksi. • R. peminjaman dan pengembalian buku. • <i>Meeting Room</i> • <i>Taman baca</i> • R. koleksi braile • R. berkelompok • <i>Co-working space</i>. • R. staf TU • R. staf pengadaan • R. staf bag. koleksi • R. staf pelayanan • <i>Lobby and receptionist</i> • <i>Lounge</i> • R. arsip
-------------------------	--	--	--	---

	<p>tertutup yang dinamakan <i>The pod</i>, untuk event dan pameran-pameran tertentu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kios <i>bookdrop</i>. • Lobby, <i>receptionist</i> dan ruang pameran. • <i>Open gallery</i> • <i>Green area</i> • <i>Study lounge</i> • Ruang koleksi 			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Outdoor area</i> • <i>Art space</i> • <i>Community space</i> • Mushola • Café • Toilet • ATM center • <i>Retail</i> • R. fotocopy • Gudang • Pos jaga
--	---	--	--	--

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)



BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Arsitektur Interaktif

3.1.1 Pengertian Arsitektur Interaktif

Perancangan Perpustakaan Umum Kota Sabang mengusung tema interaktif dilatarbelakangi dengan merespon sebuah wacana untuk meningkatkan ketertarikan masyarakat terhadap perpustakaan. Masyarakat kurang terbiasa belajar dan menganggap kegiatan ini sebagai hal membosankan dan bersifat kaku. Kondisi faktor eksternal yaitu cara penyampaian, fasilitas dan kemonotonan pada setiap proses kegiatannya. Selain itu, proses belajar dianggap identik dengan suasana formal seperti di sekolah. Adanya pemikiran ini, memberikan dampak pada beberapa fasilitas belajar yang telah disediakan oleh pihak pemerintah ataupun swasta tidak dimanfaatkan secara sepenuhnya oleh masyarakat. Melalui pendekatan Arsitektur Interaktif maka sebuah perpustakaan tidak hanya menyediakan berbagai kebutuhan formal seperti ruang baca dan ruang koleksi, tetapi juga dapat memicu pengunjung agar lebih interaktif dalam mengeksplorasi perpustakaan dan potensi alam yang ada di Kota Sabang.

Bangunan dengan konsep interaktif di definisikan sebagai ruang yang memungkinkan timbulnya interaksi. Interaksi yang terjadi bukan hanya perihal hubungan dua arah saja, namun lebih jauh lagi diasosiasikan sebagai hubungan satu arah seperti saat seseorang mengamati orang lain beraktivitas (Yuwono & Dewi, 2019). Dengan perancangan yang interaktif, arsitektur mampu menjadi katalis untuk menghidupkan jalinan interaksi yang baik pada pengguna.

Terdapat beberapa elemen dalam merancang Arsitektur Interaktif berisi *motivation*, *physical*, *intellectual* dan *emotional*. *Motivation* dan *physical* berurusan dengan panca indra manusia, karenanya diperlukan tampilan yang cukup menarik untuk diperhatikan secara visual yang kemudian mampu berkontribusi dengan panca indra pergerakan. *Intellectual* dan *emotional* bermaksud untuk memberi desain yang dapat memberi

pengetahuan atau dapat berkontribusi secara langsung untuk mewujudkan rasa penemuan dan rasa memiliki.

Pengguna dapat berperan pasif maupun aktif dalam berinteraksi dengan arsitektur, begitu juga sebaliknya. Arsitektur dapat berinteraksi pasif maupun aktif dalam berinteraksi dengan manusia. Indra visual dan pendengaran merupakan peran pasif maupun aktif dalam berinteraksi dengan manusia. Indra visual dan pendengaran merupakan peran pasif manusia dalam berinteraksi. Indra peraba atau pergerakan manusia merupakan peran aktif dalam berinteraksi.

Tabel 3.10 Elaborasi Tema

	Perpustakaan	Arsitektur Interaktif
Mean	Perpustakaan adalah sebuah institusi yang di dalamnya berisi berbagai sumber informasi dan bahan bacaan untuk seluruh kalangan masyarakat.	Arsitektur Interaktif adalah sebuah istilah atau hubungan yang saling mempengaruhi dan menghasilkan aksi dan reaksi. Bangunan interaktif adalah sebuah bangunan yang dapat memberikan suatu hubungan timbal balik positif terhadap sekitar.
Problem	Perpustakaan dikenal sebagai tempat yang kaku, formal dan membosankan serta tampilan perpustakaan yang monoton.	Bangunan Interaktif menciptakan suatu hubungan positif bangunan terhadap pengguna dan sekitarnya. Bangunan tersebut harus memiliki aspek dan nilai desain yang dapat membangun interaksi yang menghasilkan aksi dan reaksi yang sesuai serta

		adaptif terhadap lingkungan yang sudah ada.
Fact	Fasilitas sarana dan prasarana perpustakaan yang kurang memadai.	Bangunan interaktif akan menciptakan sebuah hubungan dengan cara komunikasi dua arah yang akan memberikan pengalaman dan hasil yang lebih baik. Bangunan interaktif akan memberikan informasi dengan cara yang lebih efektif, efisien dan menghibur.
Need	Perancangan perpustakaan harus terlepas dari sifat kaku, monoton dan membosankan seperti pada umumnya. Perlu adanya penyegaran dan inovasi dalam konsep yang memberikan pengalaman serta pembelajaran baru bagi pengunjung yang datang.	Dapat memberikan pengalaman baru kepada pengunjung dalam menerima informasi yang tersedia pada bangunan, dengan cara komunikasi dua arah yang memungkinkan pengunjung dapat aktif dalam berinteraksi. Menggunakan teknologi yang dapat mempermudah aktifitas pengunjung dalam bangunan.
Goal	Menciptakan sebuah perpustakaan yang dinamis, fleksibel dan progresif dalam menghadapi perkembangan zaman. Menerapkan sifat edukatif, rekreatif dan	Menciptakan sebuah bangunan yang memberikan pengalaman baru kepada pengunjung dalam menerima informasi yang diberikan. Pengunjung akan dapat berinteraksi dua arah dengan fasilitas sarana informasi dan memberikan

	interaktif dalam menyampaikan informasi kepada pengunjung.	pengalaman dalam mencerna informasi yang menyenangkan.
Concept	Bangunan perpustakaan yang menjadikan sifat interaktif sebagai dasar utama desain dan menitikberatkan pada penyampaian informasi di dalamnya.	Sarana informasi yang memberikan pengalaman baru bagi pengunjung dengan memberikan keleluasaan dalam menerima informasi. Sifat interaktif juga harus ditujukan kepada lingkungan yang memberikan timbal balik.
Conclusion	Menciptakan sebuah museum yang mempunyai konsep interaktif dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang pada zaman ini. Interaktif menjadi sifat utama pada bangunan yang akan merespon kebutuhan terhadap manusia, lingkungan dan waktu. Dengan memiliki sifat interaktif diharapkan dapat menghasilkan suatu komunikasi dua arah antara bangunan terhadap sekitarnya (manusia, lingkungan dan waktu) dengan menggunakan teknologi digital dan menghasilkan sebuah pengalaman baru dalam menerima informasi.	

(Sumber : Data Pribadi)

3.1.2 Pendekatan Arsitektur Interaktif

a. Arsitektur *Interactive Design*

Pendekatan Arsitektur Interaktif desain mempunyai citra lebih berani dan bebas dalam menampilkan bentuk-bentuk arsitektur. Keberanian dan kebebasan mengungkapkan bentuk-bentuk arsitektur pada Arsitektur Interaktif yang sering bermuara pada dua kondisi, yaitu suatu kondisi dimana bentuk-bentuk tersebut bisa mencerminkan dan menciptakan suatu keindahan yang universal sehingga mudah di

nikmati masyarakat umum dan suatu kondisi yang “*Overform*”, dengan menampilkan bentuk yang berlebihan sehingga berkesan membingungkan dan subyektif.

Menurut Dr. Carlos Calderon dalam bukunya yang berjudul “*Interactive Architecture Design*”, desain interaktif dalam arsitektur bertujuan untuk menggabungkan teknologi digital dan virtual ruang dengan pengalaman spasial yang nyata dan fisik. Interaktif desain dapat menciptakan sebuah cara unik dalam menavigasi dan menempati ruang, dengan mengadopsi sifat berbasis waktu dari teknologi digital yang ada. Teknologi digital yang meresap pada setiap aspek telah menandai era baru dalam ilmu komputasi, teknik dan desain.

b. Teknologi sebagai Citra Perancangan

Menurut Dr. Carlos Calderon, teknologi adalah pendorong utama dibalik adopsi ruang interaktif sebagai paradigma desain dalam arsitektur dan hal tersebut akan menjadi evolusi yang menentukan arah masa depan Arsitektur Interaktif. Desain interaktif ditandai oleh kemampuan desain dalam merespon pengguna.



Gambar 3.25 Penerapan Teknologi Dalam Perancangan

(Sumber : *Interactive architecture design*)

c. Bentuk, Fasad dan Material

Bentuk masa dibuat dinamis, fleksibel dan progresif yang menghindari sifat kaku dan monoton. Bentuk Arsitektur Interaktif yang dapat dicapai melalui dua bentuk yaitu *kinetic façade* dan digital. *Kinetic Façade* sering digunakan dan berinteraksi dengan cahaya matahari, pergerakan manusia dan angin. Sedangkan penggunaan

digital fasad sering digunakan dan berinteraksi dengan cahaya dan suara. Digital berfokus pada interaksi dengan indra pendengaran dan visual, sedangkan *kinetic* cenderung berfokus pada indra peraba atau pergerakan manusia. Penggunaan material bangunan yang disesuaikan dengan fungsi, efektivitas dan efisiensi.

d. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana dapat mengukung konsep *High Tech* yang menghasilkan pengiriman informasi yang melibatkan *experience* pengguna di dalamnya (*Two Ways Communication*).



Gambar 3.26 Penerapan Teknologi Dalam Fasad
(Sumber : *Interactive Architecture Design*)

3.2 Pendekatan Desain

Tema Arsitektur Interaktif diambil dan diterapkan pada perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang untuk menciptakan suatu bangunan yang mampu menarik perhatian orang, mampu memberikan kesan dan citra sendiri, serta mampu mewakili suasana dan aktivitas yang terdapat di dalam maupun luar bangunan. Disamping itu pula karakteristik dan permasalahan pada desain perpustakaan umum maupun sarana publik lainnya adalah pada sirkulasi dan pemanfaatan ruang, selain itu indikasi kebosanan pengguna sarana publik itu sendiri juga merupakan permasalahan yang harus diselesaikan.

Konsep Tatahan Lahan : Komunikatif

Pengertian dari konsep ini adalah menciptakan sebuah tatahan lahan yang memberikan informasi ke para pengunjung tentang berbagai fasilitas yang terdapat di dalamnya serta mengarahkan mereka ke berbagai tujuan yang ingin pengunjung datangi, baik yang berada di luar bangunan maupun di dalam bangunan, sehingga

dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan kepada pengunjung obyek rancangan ini. Pemakaian konsep ini dapat diciptakan melalui desain penataan ruang yang mampu mengarahkan pengunjung, sirkulasi yang langsung serta komunikatif, mulai dari sirkulasi jalan yang menggunakan dua sistem linier dan memusat (kendaraan dan pedestrian) serta menggunakan tata hijau sebagai elemen lanskap, orientasi yang terpusat (bangunan utama), tata masa bangunan sesuai dengan fungsi dan tujuan pengunjungnya, pengelompokkan yang efektif tepat sesuai dengan fungsinya.

Konsep Bentuk : Fleksibel

Dalam langgam Interaktif, bentukan yang digunakan lebih bersifat acak dan tidak wajar. Banyak digunakan bentukan yang berkesan fleksibel dengan lengkungan, geometri, kurva dan garis-garis non fungsional. Dari bentukan yang fleksibel tersebut membuat bangunan interaktif lebih dinamis. Bentukan tersebut tidak selalu bersifat struktural, sering kali bersifat dekoratif dengan perulangan, menggunakan warna dan material bangunan yang inovatif.

Konsep Fasad

Memanipulasi elemen dan menggabungkan bentuk merupakan unsur utama dari fasad bangunan bergaya Arsitektur Interaktif. Elemen fasad merupakan wujud interaksi antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Karakteristik fasad pada perancangan perpustakaan ini menerapkan prinsip ornamentasi dan dekorasi serta prinsip improvisasi bentuk terwujud melalui bentuk atap, dinding dan *sun shading*. Hal tersebut berfungsi sebagai penunjang penampilan pada eksterior bangunan serta berfungsi sebagai kenyamanan akustik, termal dan visual pada interior bangunan.

Konsep Warna

Warna merupakan komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dari pembentukan konsep ruang. Konsep warna yang diterapkan adalah konsep warna yang dapat menjawab permasalahan dari aspek kenyamanan dan identitas.

- Warna yang dapat memberi efek aktif : warna-warna hangat yang dapat memberi stimulus untuk meningkatkan aktivitas dan lingkungan yang cerah,

seperti merah, orange, kuning lembut dan turunannya yang dapat memberikan kesan intelektual dan semangat.

- Warna yang dapat memberi efek relaksasi : warna-warna dingin yang cenderung memberi efek damai, menenangkan, menyegarkan dan privat. Warna seperti biru, hijau dan turunannya yang dapat memberikan kestabilan serta meningkatkan konsentrasi.
- Warna pemantulan cahaya : warna-warna yang membantu efisiensi penyebaran cahaya alami untuk interior dan memberi kenyamanan saat membaca dan beraktifitas.
- Warna dalam aspek identitas :
 - a) Warna identitas yang dapat mewakili visi dan misi serta mewakili *image*, warna gradasi dari hangat ke dingin yang memberikan efek dinamis.
 - b) Warna tema diambil dari warna-warna khas dari interaktif, yang tidak terduga seperti ungu, biru terang, merah, kuning, hijau, pink neon dan toska.

3.3 Pendekatan Desain

3.3.1 Perpustakaan dan Plaza Green Square



Gambar 3.27 Perpustakaan dan Plaza Green Square
(Sumber : architizer)

Green Square Library and Plaza adalah Perpustakaan umum seluas 3.000m² dan alun-alun seluas 8.000m² yang terletak di jantung pinggiran kota baru, area pembaruan kota terbesar di Australia, yang akan menjadi rumah bagi 60.000 penduduk baru dan bagian terpadat di Australia.

Desain perpustakaan ini menjawab tiga pertanyaan spesifik seperti apa masa depan perpustakaan, bagaimana cara membuat perpustakaan di alun-alun dan bagaimana anda menciptakan jiwa di lingkungan yang hampir seluruhnya baru. Pendekatan desain menolak institusi formal perpustakaan dan sebaliknya menggabungkan dua fungsi. Dengan menggabungkan perpustakaan dengan struktur kota, desainnya mempertahankan ranah publik, menciptakan alun-alun publik yang luas, ditembus oleh serangkaian bentuk geometris seperti permata yang memberikan cahaya, udara dan akses ke perpustakaan bawah tanah. Desainnya secara mulus menggabungkan berbagai aspek teknis yang berkelanjutan dan mencapai Peringkat Hijau Bintang 5 (GBCA).



Gambar 3.28 Interior Perpustakaan dan Plaza Green Square
(Sumber : architizer)

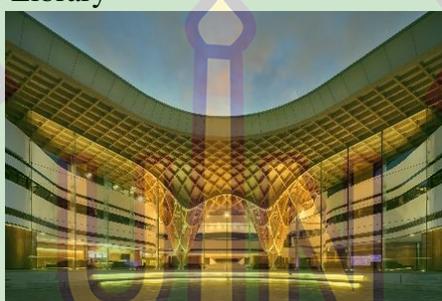
Bangunan ini mencakup ruang pertemuan, lab komputer, ruang musik untuk latihan dan pertunjukan, ruang baca dengan ketinggian ganda, area anak-anak dan *amphitheather outdoor* untuk berbagai acara.



Gambar 3.29 Eksterior Perpustakaan dan Plaza Green Square

(Sumber : architizer)

3.3.2 Bunjil Place Library



Gambar 3.30 Bunjil Place Library

(Sumber : arch2o)

Bunjil Place Library adalah perpustakaan, tempat pertunjukan teater, ruang pertemuan publik, tempat pameran, galeri dan pajangan, ruang yang fleksibel dan eksperimental untuk acara, kuliah, debat dan perayaan. Tempat dimana semua ruang ini tumpang tindih dan saling berhubungan dan ditengahnya terdapat *foyer*, ruang non hirarkis yang menyatukan ruang-ruang lainnya.

Visi desain perpustakaan ini adalah berusaha untuk menciptakan keaslian tempat. Hal ini menjadi sangat penting mengingat hilangnya identitas sebagai akibat dari perkembangan kota-kota permukiman semi perdesaan menjadi koridor pertumbuhan utama dan pesatnya perluasan pembangunan perumahan.

Identitas Bunjil Place mencerminkan nilai-nilai komunitas yaitu “menjadi kota pilihan untuk hidup, bekerja dan berkeluarga” serta mencerminkan sejarah dan keragaman daerah dan mempromosikan kebanggaan sipil. Dilihat dari banyaknya ruang terbuka untuk berkumpul dan

bermukim, jalan aktif dan pasif serta mendorong masyarakat untuk berkumpul.



Gambar 3.31 Foyer Bunjil Place Library
(Sumber : arch2o)

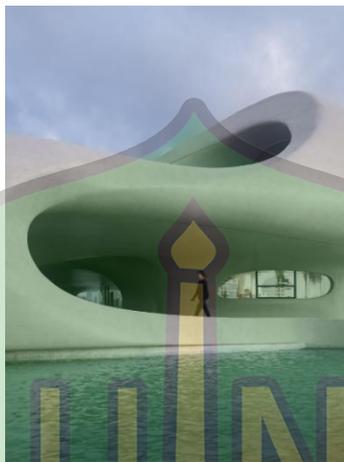
3.3.3 The Cloudscape of Haikou

The Cloudscape of Haikou terletak di Century Park di pantai Teluk Haikou, proyek ini mencakup area seluas 4.397m² dengan luas konstruksi 1.380m². Di sisi selatan paviliun terdapat perpustakaan dan ruang baca yang mampu menampung 10.000 buku, serta area *audiovisual* multifungsi gratis dan terbuka untuk umum. Sementara itu, area utara bangunan memiliki café, toilet umum, kamar mandi, kamar bayi, tempat istirahat dan taman.



Gambar 3.32 The Cloudscape of Haikou
(Sumber : arch2o)

Bangunan ini terletak diantara lautan dan daratan. Bentuk bangunan yang bebas dan organik juga memungkinkan terciptanya ruang interior yang unik, dimana dinding, lantai dan langit-langit menyatu dengan cara yang tidak terduga, dan batasan antara ruang dalam dan ruang luar menjadi kabur.



Gambar 3.33 Fasad Bangunan
(Sumber : arch2o)



Gambar 3.34 Interior Bangunan
(Sumber : arch2o)

Bukaan bangunan yang melingkar mengingatkan pada lubang yang dibuat oleh satwa liar atau laut, mengaburkan batasan antara arsitektur dan alam. Berbagai ukuran bukaan memungkinkan cahaya alami masuk ke interior dan menciptakan efek ventilasi alami untuk mendinginkan bangunan di iklim hangat Haikou sepanjang tahun. Melalui lubang, orang mengamati

langit dan laut, seolah-olah melihat dunia yang akrab melalui perjalanan ruang dan waktu.

Bentuk struktural yang menciptakan beberapa ruang semi *outdoor* juga berfungsi sebagai ruang yang sangat baik bagi pengunjung untuk membaca dan menikmati pemandangan laut. Bangunan ini menggunakan pendekatan anti materi, menghindari ekspresi struktur dan konstruksi yang disengaja, sehingga melarutkan persepsi materi sehari-hari yang melekat dan membiarkan perasaan spasial itu menjadi subjek utama. Di sini beton adalah bahan cair, di cirikan oleh bentuk strukturalnya yang mengalir, lunak dan bervariasi.



Gambar 3.35 Ruang Baca
(Sumber : arch2o)

3.4 Kesimpulan Tema Sejenis

Tabel 3.11 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

No	Perpustakaan dan Plaza Green Square	Bunjil Place Library	The Cloudscape of Haikou
1	Orientasi bangunan disesuaikan dengan iklim.	Orientasi bangunan mengikuti site.	Orientasi bangunan mengikuti pola kontur.
2	Pola sirkulasi mengikuti pola ruang.	Pola sirkulasi fleksibel.	Pola sirkulasi disesuaikan dengan pola ruang yang

			digunakan dan pola kontur.
3	<p>Penggunaan cahaya alami dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk penerangan secara keseluruhan yang didukung dengan pemakaian material kaca disekeliling bangunan.</p>	<p>Memfaatkan pencahayaan alami dan ruang terbuka.</p>	<p>Memfaatkan pencahayaan alami dan ruang terbuka.</p>
4	<p>Melakukan pendekatan arsitektur dengan konsep fungsional yang sangat sederhana. Memanfaatkan ruang dibawah tanah serta membuat taman baca di bawah tanah. Bangunan ini juga memanfaatkan matahari untuk menghemat energi. Bangunan ini terletak di tengah-tengah kawasan pusat bisnis di Sydney.</p>	<p>Bangunan perpustakaan ini menggunakan pendekatan tradisional yang tujuan utamanya menjadi tempat berkumpul masyarakat. Tidak hanya sebagai perpustakaan, bangunan ini juga menyediakan area pameran, galeri, pertemuan publik yang menyatu secara kompleks.</p>	<p>Bangunan ini menerapkan konsep perpustakaan yang berada di antara dua tempat yaitu lautan dan daratan, dimana pengunjung dapat menikmati kedua potensi alam yang ada di area tersebut. Menawarkan interior yang unik serta merangsang keinginan pengunjung untuk bereksplorasi.</p>

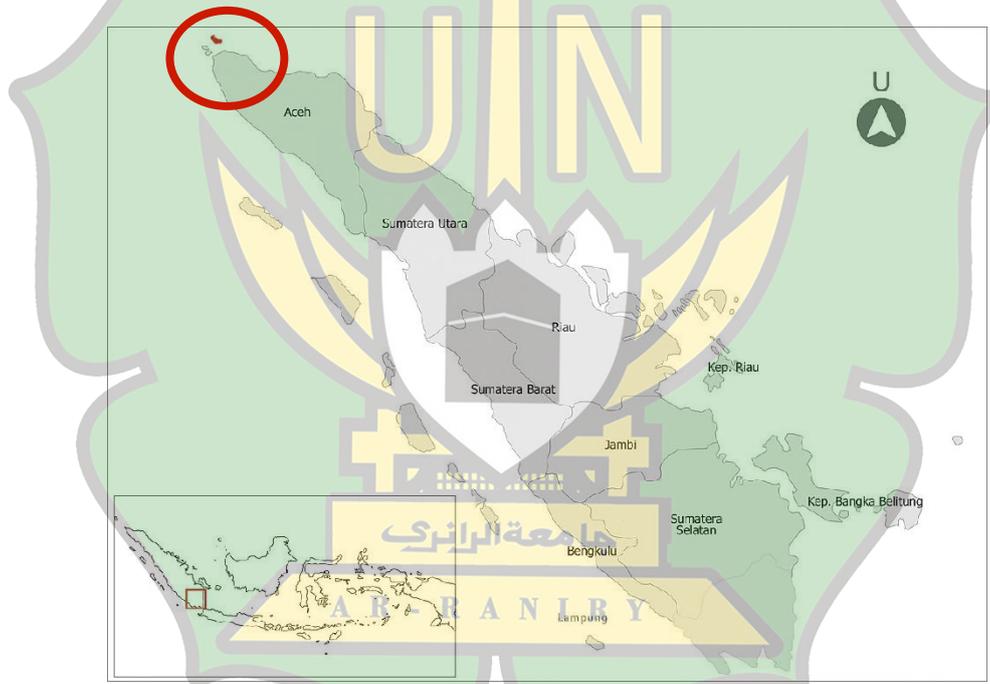
(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

BAB IV ANALISIS AWAL

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan

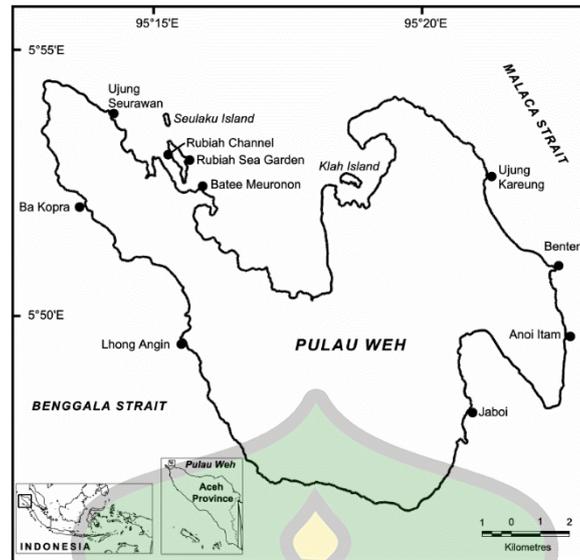
4.1.1 Lokasi Tapak

Perancangan Perpustakaan Umum Kota Sabang berlokasi di Jalan T. Panglima Polem, Kuta Barat, Sukakarya, Kota Sabang, Aceh 23512 dengan luas 16.072m². Lokasi tapak berdekatan dengan beberapa fasilitas umum seperti, pusat perbelanjaan, ATM Center, rumah sakit, dan lain sebagainya. Analisis tapak ini merupakan hasil survei dan analisis pribadi terkait data-data yang mendukung perencanaan Perpustakaan Umum di Kota Sabang.



Gambar 4.36 Peta Pulau Sumatra

(Sumber : Wikipedia)



Gambar 4.37 Peta Kota Sabang
(Sumber : researchgate)

Secara geografis, batasan tapak perencanaan Perpustakaan Umum adalah sebagai berikut :

- a. Utara berbatasan dengan Kantor Badan Pengawasan Kawasan Sabang (BPKS) dan taman bermain.
- b. Timur berbatasan dengan hotel Sabang fair dan kantor Dinas Pariwisata.
- c. Selatan berbatasan dengan pabrik coklat, pusat wisata kuliner dan perumahan warga.
- d. Barat berbatasan dengan jalan raya dan selat malaka.

Potensi lokasi tapak :

- Berada di pusat Kota Sabang;
- Berdekatan dengan kawasan pendidikan, perkantoran, perdagangan, pariwisata dan kesehatan;
- Mudah di akses;
- Memiliki view yang bagus;
- Di sekitar lokasi tapak tersedia sistem utilitas yang lengkap, baik itu listrik, air bersih, sampah maupun jaringan telepon. Sehingga semakin memudahkan dalam operasional perpustakaan ini;

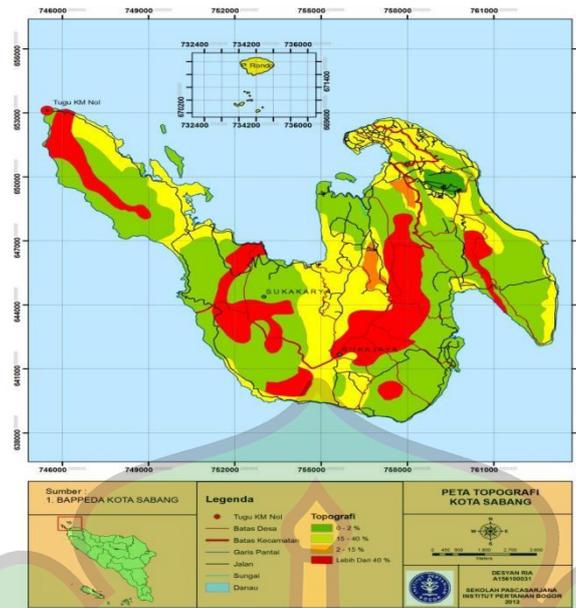
- Luasan tanah pada tapak ini sangat mencukupi dan mendukung.



Gambar 4.38 Batasan Tapak
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

4.1.2 Peraturan Pemerintah

Kawasan Jalan T. Panglima Polem atau dikenal dengan nama Sabang Fair dalam Kawasan Kota Sabang termasuk ke dalam perencanaan pengembangan kawasan aktifitas pemerintah, pendidikan, perdagangan dan jasa, industri kecil, perumahan, perkantoran, fasilitas olahraga, kesehatan dan umum lainnya dan ruang terbuka hijau. Menurut RTRW Kota Sabang tahun 2012-2032, untuk peraturan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (GSB), ketinggian bangunan, peruntukan lahan di Kecamatan Sukakarya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.39 Peta RTRW Kota Sabang 2012-2032
(Sumber : Data Pribadi)

- Luas Lahan : 16.072m^2 atau 1,6Ha
- KDB : $16.072\text{m}^2 \times 80\% = 12.857\text{m}^2$
- KLB : $2,4 \times 12.857\text{m}^2 = 30.856\text{m}^2$
- KDH : $(30.856 : 16.072) \times 100\% = 19\%$
- GSB : 8meter
- Ketinggian Bangunan : 4 lantai
- Peruntukan Lahan : Kawasan Perkantoran

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Ketentuan Umum Peraturan Zonasi pada Kawasan Perkantoran

Tabel 4.12 Tabel Ketentuan Umum RTRW Kota Sabang Tahun 2012-2023

Pola Ruang Kota	Materi yang Diatur			
	Deskripsi	Ketentuan Umum Kegiatan	Ketentuan Umum Sempadan dan Itensitas Bangunan	Keterangan
15. Kawasan perdagangan dan jasa	Kawasan yang diperuntukan untuk mengembangkan perdagangan dan jasa lainnya terutama pusat pertokoan, bank, hotel, bioskop, dan restoran.	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan pasar, pertokoan, perbankan, rekreasi, hiburan, RTH, pelayanan masyarakat dan kegiatan pendukung pelabuhan internasional Kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi kegiatan yang mendukung kegiatan perdagangan dan jasa seperti perumahan kecil/perorangan/ruko dengan izin pendirian bangunan kegiatan yang tidak diperbolehkan adalah perumahan pondokan, kegiatan industri, dan kegiatan yang berpotensi menimbulkan gangguan terhadap kepentingan umum 	<ul style="list-style-type: none"> KDB 80%, KLB 2,4 tinggi maks 4 lantai untuk PPK KDB 80%, KLB 0,8 tinggi maks 2 lantai untuk non PPK 	<ul style="list-style-type: none"> Wajib memiliki AMDAL/UKL-UKP Mengikuti SNI 03-1733-2004 menyediakan zona penyangga berupa RTH apabila berbatasan langsung dengan kawasan lindung dilengkapi dengan prasarana dan sarana umum meliputi: <ol style="list-style-type: none"> sarana pejalan kaki dengan lebar min. 1,5 m, lahan parkir dengan luas min 10% dari luas kavling/kawasan aksesibilitas bagi penyandang cacat jaringan utilitas sarana peribadatan
16. Kawasan perkantoran	Kawasan yang diperuntukan untuk pembangunan bangunan perkantoran pemerintah dan swasta	<ul style="list-style-type: none"> kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan perkantoran pemerintah dan swasta kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi kegiatan perdagangan dan jasa dan perumahan kecil/perorangan yang memiliki izin usaha dan pendirian bangunan kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan perumahan pondokan, industri, hotel, bioskop, dan kegiatan yang berpotensi menimbulkan gangguan terhadap kepentingan umum 	<ul style="list-style-type: none"> KDB 80% KLB 2,4 Tinggi bangunan maks 4 lantai 	

(Sumber : RTRW Kota Sabang Tahun 2012-2023)

4.2 Kondisi Eksisting Tapak

4.2.1 Kontur

Kondisi Eksisting



Gambar 4.40 Kontur Pada Tapak

(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 4.41 Kondisi Tapak
(Sumber : Data Pribadi)

Kawasan tapak tidak memiliki kontur yang tidak terlalu signifikan, area ini memiliki lahan yang relative menanjak dari sisi depan sampai sisi belakang dengan perbedaan elevasi 3-4m.

Tanggapan

Kontur pada tapak ini akan di desain menyesuaikan kondisi eksisting tanpa banyak melakukan perubahan, perbedaan elevasi tanah disiasati dengan membuat perbedaaan elevasi lantai dasar pada bangunan. Merubah ketinggian tanah atau elevasi tanah dalam penataan lanskap dan melakukan *cut and fill* pada struktur bangunan serta sirkulasi pada tapak.

4.2.2 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi R Y

Kondisi Eksisting

Pencapaian ke tapak adalah pencapaian melalui jalan yang terdapat di sisi-sisi tapak. Tapak terletak pada Kawasan yang sedang berkembang, dan di khawatirkan nantinya akan menimbulkan masalah kemacetan. Oleh karena itu di perlukan perhatian terhadap sistem pengaturan sirkulasi kendaraan dalam desain sehingga tidak menambah kepadatan yang akan menimbulkan kemacetan. Posisi tapak diapit oleh dua jalan, sisi depan oleh jalan arteri primer dengan

lebar 10m sedangkan sisi belakang jalan arteri sekunder dengan lebar jalan 6m.



Gambar 4.42 Sirkulasi
(Sumber : Data Pribadi)

Keterangan :

- Jalan Primer
- Jalan Sekunder

Tanggapan :

- Membedakan jalur sirkulasi pejalan kaki dengan sirkulasi kendaraan, memberi zona *drop off* sebagai batas jangkauan sirkulasi kendaraan menuju bangunan yang terdapat lekukan, sekaligus sebagai penanda pintu masuk utama bangunan.
- Membuat pedestrian di tepi jalan T. Panglima Polem sepanjang area tapak. Bentuk sirkulasi di dalam tapak mengikuti bagian fasad bangunan.
- *Main Entrance* diletakkan di jalan utama, yaitu jalan T. Panglima Polem, untuk akses masuk dan keluar utama di sisi depan sedangkan area belakang tetap ada akses keluar masuk yang sifatnya kondisional.
- Selain itu, area parkir mengikuti bentuk tatanan massa yang kaku sehingga masih terlihat menyatu pada bangunan dan membuat efisiensi sirkulasi ruang luar.



Gambar 4.43 Entrance
(Sumber : Data Pribadi)

4.2.3 Analisis View

a. View dari dalam keluar Eksisting

Ketepatan dalam perencanaan view dari dalam keluar bertujuan menarik perhatian dari pengguna untuk bisa menikmati pemandangan di area tapak dan di sekitar tapak. Keseimbangan faktor alami dari tapak akan menjadi pemandangan yang menarik dari dalam bangunan.

- Pada bagian utara view dari dalam tapak terdapat kantor BPKS (-)
- Pada bagian barat view dari dalam tapak terdapat pemandangan laut (+)
- Pada bagian timur view terdapat bukit dan hotel (-)
- Pada bagian selatan tapak terdapat perumahan warga, wisata kuliner serta pemandangan laut (+)



Gambar 4.44 View dari dalam ke luar
(Sumber : Data Pribadi)

Tanggapan :

- Membuat bukaan yang luas ke arah pemandangan laut memberikan kesan yang segar dan dapat dijadikan sebagai sumber pencahayaan alami.
- Dapat dijadikan sebagai potensi untuk menghadirkan pemandangan ke dalam ruangan.
- Membuat taman di sisi barat dan selatan tapak. Taman di desain agar dapat menarik dan memberi kenyamanan bagi pengunjung.

b. View dari luar ke dalam

Eksisting

Ketepatan perencanaan view dari luar ke dalam bertujuan agar menarik perhatian masyarakat luar untuk memasuki kawasan perpustakaan umum ini.



Gambar 4.45 View dari luar ke dalam
(Sumber : Data Pribadi)

Tanggapan :

- Mendesain sebuah *sculpture* yang dapat berputar (penerapan teknologi dengan memanfaatkan tenaga angin yang berlimpah). Mendesain sebuah *sculpture* merupakan upaya untuk menciptakan view ke dalam yang menarik pengunjung.
- Tampilan fasad yang menarik dan unik, akan menjadi daya tarik visual dari luar untuk di nikmati oleh siapa saja yang melintasi bangunan ini.
- *Sculpture* di tempatkan di area taman agar tidak mengganggu sirkulasi jalan.
- Penggunaan material kaca stopsol yang mereduksi panas tapi tetap meneruskan cahaya sehingga penggunaan pencahayaan buatan dapat di minimalisir.



Gambar 4.46 Kaca Stopsol
(Sumber : Pinterest)

- Kaca stopsol merupakan jenis kaca satu arah, dimana pengguna yang di dalam bisa melihat situasi di luar, tetapi pengguna yang di luar tidak bisa melihat situasi di dalam.
- Menyediakan *Art Space* dan *Community Space* untuk menarik pengunjung meski tidak dengan tujuan utama ke perpustakaan, namun dengan adanya kegiatan lain tersebut akan meningkatkan minat baca masyarakat dengan konsep yang baru sebagai fasilitas umum yang menunjang sarana Pendidikan serta menarik masyarakat untuk berkunjung ke perpustakaan.

4.2.4 Analisis Kebisingan

Eksisting

Kebisingan merupakan salah satu aspek yang harus di hindari dalam perencanaan bangunan karena akan menyebabkan ketidaknyamanan pengguna dan masyarakat di lingkungan sekitar. Apalagi dalam sebuah rancangan ada sebuah ruangan yang mengharuskan penggunanya berada di dalam ruangan yang tenang, seperti halnya gedung perpustakaan ini.

- Kecepatan angin dari arah timur ke arah barat lumayan tinggi karena terdapat bukti yang masih banyak per pohonan. Sedangkan di sisi barat memiliki kebisingan yang cukup tinggi dikarenakan sisi ini banyak di lalui kendaraan.

- Intensitas kendaraan yang melewati jalan ini cukup tinggi, karena di sepanjang jalan ini merupakan kawasan perkantoran, perdagangan dan pariwisata.
- Pada sisi utara tapak memiliki kebisingan rendah, karena di sisi utara tapak berbatasan dengan kantor BPKS dan terdapat pembatas berupa tembok setinggi 4m.

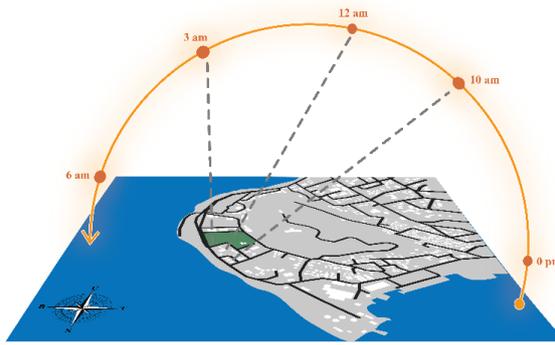
Tanggapan :

- Memberikan jarak yang cukup antara bangunan dengan jalan raya (sumber kebisingan utama).
- Massa bangunan diletakkan di zona paling tenang.
- Penggunaan elemen kaca sebagai *buffer noise* sekaligus memberikan transparansi view.
- Penggunaan bahan isolasi akustik pada ruang-ruang tertentu.
- Penggunaan pagar pembatas dan vegetasi yang berdaun lebat untuk mereduksi kebisingan dari luar maupun dalam tapak.

4.2.5 Analisis Klimatologi

a. Matahari Eksisting

Analisis matahari ini berpengaruh pada perancangan yang berkaitan dengan tingkat kenyamanan dan pencahayaan alami. Pada saat matahari terbit dari sebelah timur pukul 08:00 wib, tapak akan menerima matahari pagi tidak menyeluruh karena tapak tertutup dengan vegetasi. Pada saat siang hari jam 12:00 wib tapak akan menerima matahari secara menyeluruh, dan pada saat matahari sore dari sebelah barat pukul 15:00 wib, sinar matahari tidak masuk ke dalam tapak secara menyeluruh dikarenakan sinar matahari terhalang oleh pohon besar yang ada di depan tapak namun tetap menyilaukan.



Gambar 4.47 Analisis Matahari
(Sumber : Data Pribadi)

Tanggapan :

- Penambahan beberapa pohon peneduh dibagian barat, utara dan selatan yang berfungsi untuk mengurangi intensitas cahaya matahari yang masuk di pagi hari dan siang hari sehingga tidak terlalu terik dan untuk memberi kenyamanan kepada para pengguna saat menggunakan fasilitas *outdoor*. Pohon peneduh berupa pohon Angsana, pohon Mahoni dan pohon Trembesi.
- Menggunakan *Secondary skin* yang tidak massif, sehingga cahaya tetap bisa masuk sesuai dengan kebutuhan.
- Penggunaan *Sandwich panel* pada dinding interior bangunan. Material *sandwich panel* ini dapat mengurangi suhu panas matahari yang masuk sehingga membuat nyaman pengguna meningkat.



Gambar 4.48 *Sandwich Panel*
(Sumber : dindingpanel)



Gambar 4.49 *Secondary Skin*
(Sumber : Alibaba)

b. Angin Eksisting

Kota Sabang mengalami dua musim angin yaitu angin barat dan angin timur. Musim angin barat dengan suhu relatif dan curah hujan yang paling tinggi sedangkan musim angin timur rata-rata suhu udara mencapai 28,4°C dengan rata-rata kelembaban mencapai titik terendah mencapai 33%. Secara umum angin pada musim timur merupakan angin rata-rata dengan kecepatan tinggi dan berpotensi terjadinya puting beliung.

- Bangunan di utara tapak tidak mengganggu sirkulasi angin yang masuk ke tapak dan bangunan.
- Cuaca di kota Sabang tidak stabil dan arah angin yang tidak beraturan.
- Belum ada vegetasi pengarah angin untuk masuk ke tapak.

Bulan Month	Kecepatan Angin (m/det) Wind Velocity (m/sec)			Tekanan Udara/Atmospheric Pressure (mb)		
	Minimum	Rata-rata Average	Maksimum Maximum	Minimum	Rata-rata Average	Maksimum Maximum
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Januari/January	0	7	14	1011,0	1012,1	1015,8
Februari/February	1	10	22	1010,0	1012,4	1014,4
Maret/March	0	4	9	1009,3	1011,7	1014,2
April/April	0	2	6	1010,3	1011,7	1012,6
Mei/May	0	6	14	1006,9	1010,3	1013,6
Juni/June	1	7	17	1008,9	1010,3	1012,7
Juli/July	0	5	15	1009,2	1010,0	1011,6
Agustus/August	1	8	20	1007,4	1010,1	1012,6
September/September	0	7	16	1009,0	1010,8	1013,0
Oktober/October	2	11	20	1007,8	1010,1	1012,6
November/November	0	4	8	1009,8	1011,3	1013,2
Desember/December	0	4	11	1009,6	1011,3	1013,2

Gambar 4.50 Kecepatan Angin
(Sumber : Data.sabangkota.go.id)

Tanggapan :

- Pembuatan dinding dengan banyak bukaan yang sempit dapat menyaring angin dari luar yang kemudian dapat dialirkan ke dalam ruangan sebagai penghawaan alami. Bukaan yang sempit juga mengacu pada akustik yang baik, karena dapat mengalirkan suara gema dalam ruangan yang dapat menyebabkan cacat akustik.
- Memberikan vegetasi sebagai pengarah angin seperti pohon Angsana.
- Menerapkan penghawaan pasif pada ruang publik.

c. Hujan

Eksisting

- Pada bagian barat dan timur tapak terdapat selokan yang mengalir menuju laut.
- Area tapak bukan termasuk area rawan banjir, meskipun dengan curah hujan yang tinggi.
- Belum ada area resapan.

Bulan Month	Jumlah Curah Hujan Number of Precipitation (mm)	Jumlah Hari Hujan (hari) Number of Rainy Days (day)	Penyinaran Matahari Duration of Sunshine (%)
(1)	(14)	(15)	(16)
Januari/January	12,1	3	214
Februari/February	26,9	6	145
Maret/March	123,4	8	196
April/April	166,6	16	122
Mei/May	390,9	19	126
Juni/June	57,5	10	169
Juli/July	137,5	13	138
Agustus/August	112,8	14	180
September/September	167,3	12	110
Oktober/October	172,6	17	112
November/November	248,9	17	71
Desember/December	343,4	21	93

Catatan/Note: ...
Sumber/Source: Stasiun Meteorologi Kelas III Cot Bau Maimun Saleh Kota Sabang

Gambar 4.51 Kecepatan Hujan
(Sumber : Data.sabangkota.go.id)

Tanggapan :

- Membuat saluran selokan yang terhubung dan dialirkan ke arah laut. Lebar selokan kira-kira 20-30cm dengan kedalaman 30cm. selokan ini berada di setiap sisi tapak yakni utara dan selatan.
- Pembuatan selokan disertai penutup selokan. Hal ini menghindari adanya pengunjung yang jail dengan membuang sampah sembarangan.
- Penggunaan material seperti *Grass block* khususnya di daerah taman dan ruang terbuka hijau. *Grass block* ini juga bisa digunakan untuk akses jalan untuk pejalan kaki. *Grass block* berfungsi sebagai alat untuk mempercepat air masuk ke dalam tanah sehingga tidak terjadi genangan air di atas permukaan tanah.

4.2.6 Analisis Vegetasi

Eksisting

Analisis vegetasi dalam perancangan ini bertujuan untuk mengetahui tatanan vegetasi pada tapak dan pemilihan vegetasi yang sesuai

dengan objek dan tema perancangan. Pada tapak banyak terdapat tumbuhan-tumbuhan liar. Sedangkan pohon-pohon yang besar berada di sisi barat dan timur tapak, yaitu di tepi jalan raya.



Gambar 4.52 Eksisting vegetasi pada tapak
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Tanggapan :

- Menambahkan pohon peneduh yang diletakkan di area parkir, taman dan area *community space outdoor*. Adapun jenis pohon peneduh yang digunakan yaitu pohon trembesi, pohon mahoni dan pohon angsana.
- Pohon pengarah jalan yang berfungsi untuk menunjukkan arah jalan. Pohon ini diletakkan disepanjang jalan pada tapak. Pohon ini memiliki tinggi kira-kira sekitar 4m. Adapun pohon yang digunakan adalah pohon glodokan tiang dan palem raja.
- Tanaman pereda kebisingan adalah tanaman yang difungsikan untuk meminimalkan kebisingan yang masuk ke dalam tapak. Tanaman pereda kebisingan yang dapat digunakan seperti tanaman perdu, pohon bambu jepang dan tanaman bambu hias.
- Mengaplikasikan rumput pada tapak. Jenis rumput yang baik untuk diaplikasikan adalah rumput gajah lokal, rumput jepang

dan rumput swiss. Rumput-rumput ini dapat ditanami di berbagai tempat yang tidak terbangun, terutama di area terbuka hijau.



Gambar 4.53 Tanaman Perdu
(Sumber : decoruma.com)



Gambar 4.54 Tanaman Bambu Jepang
(Sumber : bibitbunga)

4.3 Analisis Fungsional

4.3.1 Analisis Fungsi

Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang, merupakan sebuah bangunan yang dapat mewadahi kegiatan edukasi dan pengembangan kreativitas terutama di bidang pendidikan. Berikut merupakan klasifikasi fungsi yang lebih spesifik, yaitu :

a. Fungsi Primer

Perancangan Perpustakaan Umum memiliki fungsi primer yaitu, sebagai tempat menyimpan koleksi bahan perpustakaan yang diatur secara sistematis dan dapat digunakan oleh pemakainya sebagai sumber informasi serta sebagai sarana pendidikan yang bersifat rekreatif.

b. Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder dari perancangan perpustakaan umum ini adalah menyediakan fasilitas edukatif, rekreatif dan interaktif berupa kegiatan-kegiatan seni dan *exhibition gallery*.

c. Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang merupakan kegiatan yang mendukung terlaksananya semua kegiatan baik primer maupun sekunder. Fungsi penunjang disini berupa *community space, art space*, fasilitas *exhibition, coffee shop*, sarana *service*, sarana peribadatan serta sarana dan prasarana keselamatan.

4.3.2 Analisis Pengguna

Berdasarkan kegiatan yang berlangsung pada Perpustakaan Umum di Kota Sabang, maka pengguna dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Pengelola

Pengelola adalah pihak yang diberi kekuasaan untuk menjalankan kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan, pemeliharaan, serta pengawasan fasilitas. Pengelola memiliki hak serta kewajiban berkaitan dengan fasilitas yang dikelola. Pada Perpustakaan Umum di Kota Sabang memiliki susunan pengelola sebagai berikut :

a. Pimpinan

b. Kepala bidang

c. Administrasi

d. Tata Usaha

e. Pegawai/staf

f. Penjaga keamanan

g. *Cleaning Service*

2. Pengunjung

Pengunjung pada Perpustakaan Umum di Kota Sabang ini terdiri dari:

- a. Anak-anak
- b. Pelajar
- c. Mahasiswa
- d. Masyarakat umum

3. Servis

Servis yang melakukan pelayanan bagi operasional pada Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang serta pelayanan bagi pengunjung. Seperti tenaga keamanan, pengantar barang, tenaga bantuan pada berbagai fasilitas dan lain sebagainya.

Analisis Jumlah Pengguna

Berdasarkan data yang di dapat melalui Badan Pusat Statistik Kota Sabang, untuk analisis pengguna perpustakaan maka penulis mengambil sampel jumlah mahasiswa, jumlah pelajar dan jumlah masyarakat di Kota Sabang, yaitu :

Tabel 4.13 Jumlah Pengguna Bangunan Perpustakaan Umum

No	Keterangan	Jumlah (orang)
1.	Jumlah Masyarakat Sabang	42.559
2.	Jumlah Wisatawan	739.256
3.	Jumlah Pengunjung	78.181/tahun 214/hari
4.	Pengelola Gedung (Gallery, <i>cafeteria, multipurpose hall</i>)	8
5.	Pengelola Perpustakaan	22
	• Pimpinan	1

	• Wakil pimpinan	1
	• Sekretaris	1
	• Kasubbag Umum	1
	• Kabid Pelayanan teknis + staff	3
	• Kabid Pelayanan pemustaka +staff	3
	• Kabid perencanaan & pengembangan sistem + staff	3
	• Kabid penjaminan mutu + staff	3
	• Tata Usaha + staff	3
	• Administrasi + staff	3
6	Security	3
7	<i>Cleaning Service</i>	4
8	Teknisi	2
Total		245 orang

(Sumber : Analisis Pribadi, 2021)

4.3.3 Analisis Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang

Tabel 4.14 Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang

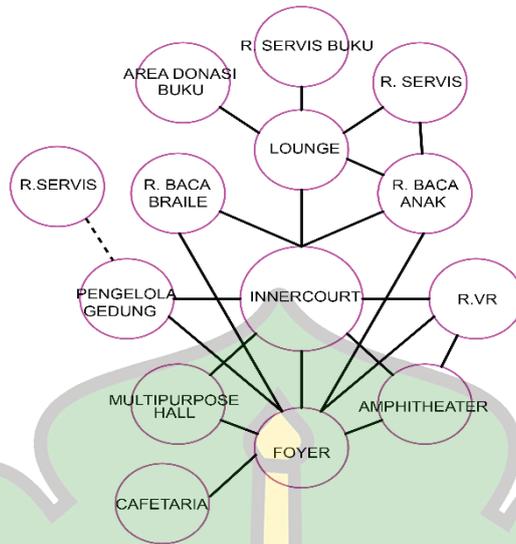
Kegiatan	Pengguna	Kebutuhan Ruang
A. Pelayanan Umum/Penerimaan		
<ul style="list-style-type: none"> • Penitipan barang • Informasi dan pengawasan • Pendaftaran anggota 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang penitipan barang • Meja informasi • Meja pelayanan

<ul style="list-style-type: none"> • Peminjaman/Pengembalian koleksi • Kegiatan fotocopy • Duduk-duduk dan berbincang 		<ul style="list-style-type: none"> • Ruang fotokopi • <i>Lobby</i> • <i>Lounge</i>
B. Pengelolaan		
<ul style="list-style-type: none"> • Administrasi • Mengatur kegiatan operasional perpustakaan • Katalogisasi • Rapat • Menerima dan menyimpan koleksi sementara 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • R pimpinan • R sekretaris • R pustakawan • R administrasi • R rapat • R penerima dan penyimpanan sementara • <i>Lounge</i> • R tata usaha • R pengolahan dan pengadaan bahan • R arsip • R staf
C. Perawatan dan Perbaikan Koleksi		
<ul style="list-style-type: none"> • Merawat dan memperbaiki koleksi • Penyimpanan koleksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • R perawatan atau perbaikan koleksi • Gudang buku dan koleksi lain
D. Pendidikan dan Edukasi		
<ul style="list-style-type: none"> • Membaca koleksi • Menyimpan koleksi • Pencarian <i>literature</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • R koleksi umum • R koleksi remaja • R koleksi anak

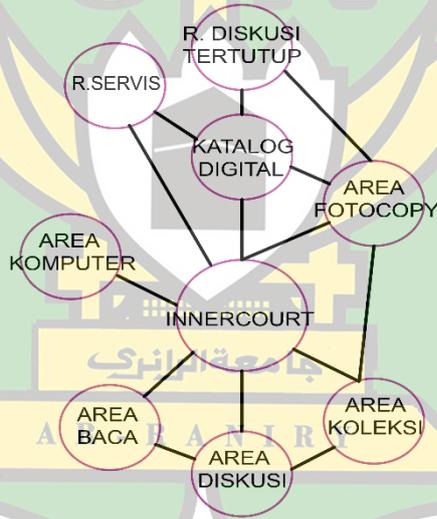
<ul style="list-style-type: none"> • Belajar • Berdiskusi • Mendengar dan menonton koleksi <i>audiovisual</i> • Mengakses internet • Menggunakan komputer 		<ul style="list-style-type: none"> • R periodical • R referensi • R <i>audiovisual</i>
E. Kegiatan Komersial		
<ul style="list-style-type: none"> • Makan dan minum • Melihat pameran • Bermain • Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola • Pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Café</i> • <i>Innecourt</i> • <i>Community space</i> • <i>Art space</i> • R serbaguna atau R workshop
F. Servis		
<ul style="list-style-type: none"> • Toilet • Ibadah • Mekanikal elektrik • <i>Pantry</i> • Gudang • Perawatan bangunan • Keamanan bangunan • Parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola • Pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> • Toilet • Mushola • R <i>Mechanical Elektrical</i> • <i>Pantry</i> • Gudang • Pos satpam • Area parkir

(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

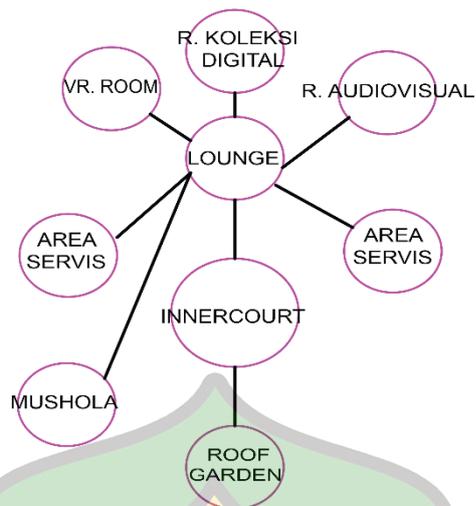
4.3.4 Analisis Kegiatan Pengguna dan Kebutuhan Ruang



Gambar 4.55 Zonasi Ruang Lantai 1
(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)



Gambar 4.56 Zonasi Ruang Lantai 2
(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)



Gambar 4.57 Zonasi Ruang Lantai 3
(Sumber : Analisa Pribadi, 2021)

4.3.5 Analisis Besaran Ruang

Tabel 4.15 Besaran Ruang Primer

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Jumlah Unit	Total Luas (m ²)	Sumber
1	Ruang baca digital	±50	5	- Area komputer 50*1.5*0.6 = 45m ² - Sirkulasi 45*40% = 18m ² - Total = 5*(45+18) = 315m²	SB
2	Ruang baca non digital	+100	2	- Area baca 100*1.5*0.6 = 90m ² - Sirkulasi 45*40% = 18m ² - Total = 2*(90+27) = 234m²	DA
3	Ruang koleksi	±50	8	- Ruang koleksi 15*15 = 225m ² - Sirkulasi 225*30% = 67.5m ² - Total = 8*(67.5+225) = 2340m²	A
4	Ruang komputer	±50	2	- Area meja 50*1.5*0.6 = 45m ² - Sirkulasi 45*30% = 13.5m ² - Total = 2x(45+13.5) = 117m²	SB
5	Ruang pendaftaran anggota	20	1	- Area isi data digital 10*1.5*1 = 15m ² - Area pendataan dan cetak kartu 3*2.5 = 7.5m ² - Sirkulasi = 22.5*30% = 6.75m ² - Total = 29.25m²	SB

6	Ruang peminjaman dan pengembalian buku	5	2	- Area peminjaman dan pengembalian $3*2.5 = 7.5m^2$ - Sirkulasi = $7.5*30\% = 2.25m^2$ - Total = $2*9.75 = 19.5m^2$	SB
7	Digital newspaper	10	1	- Area digital newspaper $10*1.5*1 = 15m^2$ - Sirkulasi = $15*0.3 = 4.5m^2$ - Total = $19.5m^2$	SB
8	Ruang informasi	4	1	- Area ruang informasi $3*3 = 9m^2$ - Sirkulasi = $9*30\% = 2.7m^2$ - Total = $11.7m^2$	DA
9	Accessibility help center	10	1	- Area komputer $10*1.5*1 = 15m^2$ - Sirkulasi = $15*0.3 = 4.5m^2$ - Total = $19.5m^2$	SB
10	Meeting Room	15	5	- Area ruang rapat $1*4*7 = 28m^2$ - Sirkulasi $28*30\% = 8.4m^2$ - Total = $5*(28+8.4) = 182m^2$	SB
11	Auditorium	200	1	- Area auditorium = $25*10 = 250m^2$ - Sirkulasi $250*30\% = 75m^2$ - Total = $325m^2$	A
12	Theater	200	1	- Area teater = $25*10 = 250m^2$ - Sirkulasi $250*30\% = 75m^2$ - Total = $325m^2$	DA
13	Taman baca anak-anak	50	1	- Taman baca anak = $10*10 = 100m^2$ - Sirkulasi = $100*30\% = 30m^2$ - Total = $130m^2$	SB
14	Koleksi perpustakaan	150	1	- Area = $12*12 = 144m^2$ - Sirkulasi = $144*30\% = 43.2m^2$ - Total = $187.2m^2$	SB
15	Ruang koleksi braille	20	1	- Area koleksi = $5*8 = 40m^2$ - Area baca khusus = $20*15*0.6 = 18m^2$ - Sirkulasi = $38*30\% = 11.4m^2$ - Total = $69.4m^2$	A
16	Ruang berkelompok	50	2	- Area berkelompok = $50*1.5*0.6 = 45m^2$ - Sirkulasi = $45*30\% = 13.5m^2$ - Total = $2*(45+13.5) = 117m^2$	SB

17	<i>Co-Working</i>	50	2	- Area berkelompok = $50*1.5*0.6 = 45m^2$ - Sirkulasi = $45*30\% = 13.5m^2$ - Total = $2*(45+13.5) = 117m^2$	SB
18	Ruang multimedia	10	3	- Area berkelompok $10*1.5*0.6 = 9m^2$ - Sirkulasi = $9*30\% = 2.7m^2$ - Total = $3*(30+9) = 117m^2$	DA
19	Ruang perawatan	4	3	- Ruang perawatan = $6*5 = 30m^2$ - Sirkulasi = $30*30\% = 9m^2$ - Total = $3*(30+9) = 117m^2$	A
20	Ruang kepala perpustakaan	1	1	- Ruang kerja = $3*2.5 = 7.5m^2$ - Toilet = $2.5*1 = 2.5m^2$ - Sirkulasi = $10*30\% = 3m^2$ - Total = $13m^2$	A
21	Ruang wakil kepala perpustakaan	1	1	- Ruang kerja = $3*2.5 = 7.5m^2$ - Toilet = $2.5*1 = 2.5m^2$ - Sirkulasi = $10*30\% = 3m^2$ - Total = $13m^2$	A
22	Ruang staf TU	±5	1	- Area kerja $5*1.5*1.5 = 11.25m^2$ - Sirkulasi = $11.25*30\% = 3.3m^2$ - Total = $14.55m^2$	DA
23	Ruang staf bag pengadaan	±5	1	- Area kerja $5*1.5*1.5 = 11.25m^2$ - Sirkulasi = $11.25*30\% = 3.3m^2$ - Total = $14.55m^2$	A
24	Ruang staf bag koleksi	±5	1	- Area kerja $5*1.5*1.5 = 11.25m^2$ - Sirkulasi = $11.25*30\% = 3.3m^2$ - Total = $14.55m^2$	A
25	Ruang staf pelayanan	±5	1	- Area kerja $5*1.5*1.5 = 11.25m^2$ - Sirkulasi = $11.25*30\% = 3.3m^2$ - Total = $14.55m^2$	A
26	<i>Lobby and receptionist</i>	30	2	- Area lobby = $6*6 = 36m^2$ - Area <i>receptionist</i> = $2*1.5 = 3m^2$ - Sirkulasi = $39*30\% = 11.7m^2$ - Total = $2*50.7 = 101.4m^2$	DA
27	<i>Lounge</i>	20	1	- Area <i>lounge</i> = $20*1.5*1 = 30m^2$ - Sirkulasi = $30*30\% = 9m^2$ - Total = $39m^2$	A

28	Ruang staf bag reprografi	±5	1	- Area kerja $5*1.5*1.5 = 11.25m^2$ - Sirkulasi = $11.25*30\% = 3.3m^2$ - Total = 14.55m²	A
29	Ruang arsip	±5	1	- Ruang arsip = $5*5 = 25m^2$ - Sirkulasi = $25*0.3 = 7.5m^2$ - Total = 32.5m²	DA
30	Ruang koleksi digital	±50	5	- Ruang koleksi = $15*15 = 225m^2$ - Sirkulasi = $225*30\% = 67.5m^2$ - Total = 5*(67.5+225) = 1462.5m²	A
31	Ruang digitalisasi	5	1	- Ruang digitalisasi = $5*10 = 50m^2$ - Sirkulasi = $50*30\% = 15m^2$ - Total = 65m²	A
Total kebutuhan besaran ruang					6.296,65 m²

(Sumber : Analisis Pribadi, 2021)

Tabel 4.16 Besaran Ruang Sekunder

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Jumlah Unit	Total Luas (m ²)	Sumber
1	Ruang refresh	50	2	- <i>Rerfersh area</i> = $50*0.5*1 = 25m^2$ - Sirkulasi = $10*50\% = 125m^2$ - Total = 75m²	SB
2	Ruang bermain anak	20	1	- Ruang bermain anak = $6*6 = 36m^2$ - Sirkulasi = $36*30\% = 10.8m^2$ - Total = 46.8m²	PPU
3	Taman	±200	2	- Area taman = $20*10 = 200m^2$ - Sirkulasi = $200*30\% = 60m^2$ - Total = 2*260 = 520m²	A
4	Area outdoor	±100	1	- Area outdoor = $10*10 = 100m^2$ - Sirkulasi = $100*30\% = 30m^2$ - Total = 1*130 = 130m²	A
5	Ruang VR	5	2	- Ruang VR = $6*6 = 36m^2$ - Sirkulasi = $36*30\% = 10.8m^2$ - Total = 2*(36+10.8) = 165.6m²	A
6	Ruang audiovisual	50	1	- Area outdoor = $8*8 = 64m^2$ - Sirkulasi = $64*30\% = 19.2m^2$ - Total = 1*83.2 = 83.2m²	A

Total kebutuhan besaran ruang	1.020,6 m²
--------------------------------------	----------------------------------

(Sumber : Analisis Pribadi, 2021)

Tabel 4.17 Besaran Ruang Penunjang

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Jumlah Unit	Total Luas (m ²)	Sumber
1	Ruang data	±5	1	- Ruang data = 8*8 = 64m ² - Sirkulasi = 64*30% = 19.2m ² - Total = 83,2m²	A
2	Ruang genset	±5 (mesin)	2	- Area ruang genset = 8*8 = 64m ² - Sirkulasi = 64*30% = 19.2m ² - Total = 2*(64+19) = 166,4 m²	A
3	Community space	50	1	- Community space = 25*20 = 500m ² - Sirkulasi = 50*30% = 15m ² - Total = 515 m²	A
4	Parkir karyawan	Parkir mobil = 50 Parkir motor = 40	1	- Area parkir mobil = 2.7*2.5 = 6.75m ² - Sirkulasi = 6.75*40% = 2.7m ² - Total = 15*(6.75+2.7) = 141.75 m² - Area parkir motor = 2*1 = 2m ² - Sirkulasi = 2*40% = 0.8m ² - Total = 40*(2+0.8) = 112 m²	DA
5	Parkir pengunjung	Parkir bus = 2 Parkir mobil = 40 Parkir motor = 50	2	- Area parkir bus = 12.2*3.5 = 42.7m ² - Sirkulasi = 42.7*40% = 17.08m ² - Total = 1*(42.7+17.08) = 59.78*2 = 119.56 m² - Area parkir mobil = 2.7*2.5 = 6.75m ² - Sirkulasi = 6.75*40% = 2.7m ² - Total = 40*(6.75+2.7) = 378*2 = 756 m² - Area parkir motor = 2*1 = 2m ² - Sirkulasi = 2*40% = 0.8m ²	DA

				- Total = $50*(2+0.8) = 140*2 = 260$ m²	
6	Mushola	100	1	- Area wudhu laki-laki = $10*1.5 = 15$ m ² - Toilet laki-laki = $5*2.5 = 12.5$ m ² - Area wudhu Wanita = $10*1.5 = 15$ m ² - Toilet Wanita = $5*2.5 = 12.5$ m ² - Area shalat = $100*0.6 = 60$ m ² - Sirkulasi = $115*0.3 = 34.5$ m ² - Total = 149.5 m²	A
7	Cafetaria	150	1	- Area <i>cafetaria</i> $150*1*0.6 = 90$ m ² - Sirkulasi = $90*30% = 27$ m ² - Total = 117 m² - Ruang <i>retail cafetaria</i> = $5*5 = 25$ m ² - Sirkulasi = $25*30% = 7.5$ m ² - Total = $6*(32.5) = 195$ m²	A
8	Toilet umum	Toilet laki-laki = 6 Toilet Wanita = 6	7	- Area toilet laki-laki = $6*2 = 12$ m ² - Sirkulasi = $12*30% = 3.6$ m ² - Total = $7*(12+3.6) = 109.2$ m² - Area toilet Wanita = $6*2 = 12$ m ² - Sirkulasi = $12*30% = 3.6$ m ² - Total = $7*(12+3.6) = 109.2$ m²	DA
9	Toilet difabel	Toilet laki-laki = 2 Toilet Wanita = 2	7	- Area toilet laki-laki = $2*4 = 8$ m ² - Sirkulasi = $8*30% = 2.4$ m ² - Total = $7*(8+2.4) = 72.8$ m² - Area toilet Wanita = $2*4 = 8$ m ² - Sirkulasi = $8*30% = 2.4$ m ² - Total = $7*(8+2.4) = 72.8$ m²	DA
10	Toilet staf pengelola	Toilet laki-laki = 2 Toilet Wanita = 2	2	- Area toilet laki-laki = $2*2.5 = 5$ m ² - Sirkulasi = $5*30% = 1.5$ m ² - Total = $2*(5+1.5) = 13$ m² - Area toilet Wanita = $2*2.5 = 5$ m ² - Sirkulasi = $5*30% = 1.5$ m ² - Total = $2*(5+1.5) = 13$ m²	DA
11	Loker	±100	2	- Loker $5*0.6*2 = 6$ m ² - Sirkulasi = $6*50% = 3$ m ²	A

				- Total = 2*(6+3) = 18 m²	
12	Pos jaga	2	2	- Ruang pos jaga = 1.5*2 = 6m ² - Total = 15.6 m²	A
13	Ruang CCTV	3	3	- Ruang CCTV = 4*3 = 12m ² - Sirkulasi = 12*30% = 3.6m ² - Total = 3*15.6 = 46.8 m²	A
14	Ruang Janitor	1	7	- Ruang janitor = 1.5*1 = 1.5m ² - Sirkulasi = 1.5*100% = 1.5m ² - Total = 7*3 = 21 m²	A
15	Ruang ganti karyawan	10	2	- Ruang ganti = 10*2.5 = 25m ² - Sirkulasi = 25*0.3m ² - Total = 2*32.5 = 65 m²	A
16	Gudang alat kebersihan	5	1	- Area gudang = 3*3 = 9m ² - Sirkulasi = 9*30% = 2.7m ² - Total = 11.7 m²	A
17	Gudang alat dan kebutuhan taman	5	1	- Area gudang = 3*3 = 9m ² - Sirkulasi = 9*30% = 2.7m ² - Total = 11.7 m²	A
18	ATM Center	5	1	- Ruang ATM = 5*1.5 = 7.5m ² - Total = 9.75 m²	A
19	Retail	10	3	- Ruang kasir = 1*1.5*2 = 3m ² - Toilet = 1*2 = 2m ² - Gudang = 1*2.5*3 = 7.5m ² - Area belanja = 1*6*5 = 30m ² - Sirkulasi = 42.5*30% = 12.75m ² - Total = 55.25*3 = 165.75 m²	A
20	Pantry	2	1	- <i>Pantry</i> = 3*2.5 = 7.5m ² - Sirkulasi = 7.5*30% = 2.25m ² - Total = 9.75 m²	A
21	Ruang fotocopy	2	2	- Ruang fotocopy = 3*3 = 9m ² - Sirkulasi = 9*30% = 2.7m ² - Total = 2*(9+2.7) = 11.7 m²	A
22	Art space	100	1	- <i>Art space</i> = 20*20 = 400m ² - Sirkulasi = 100*30% = 30m ² - Total = 430 m²	A

Total kebutuhan besaran ruang	3.821,96 m²
--------------------------------------	-----------------------------------

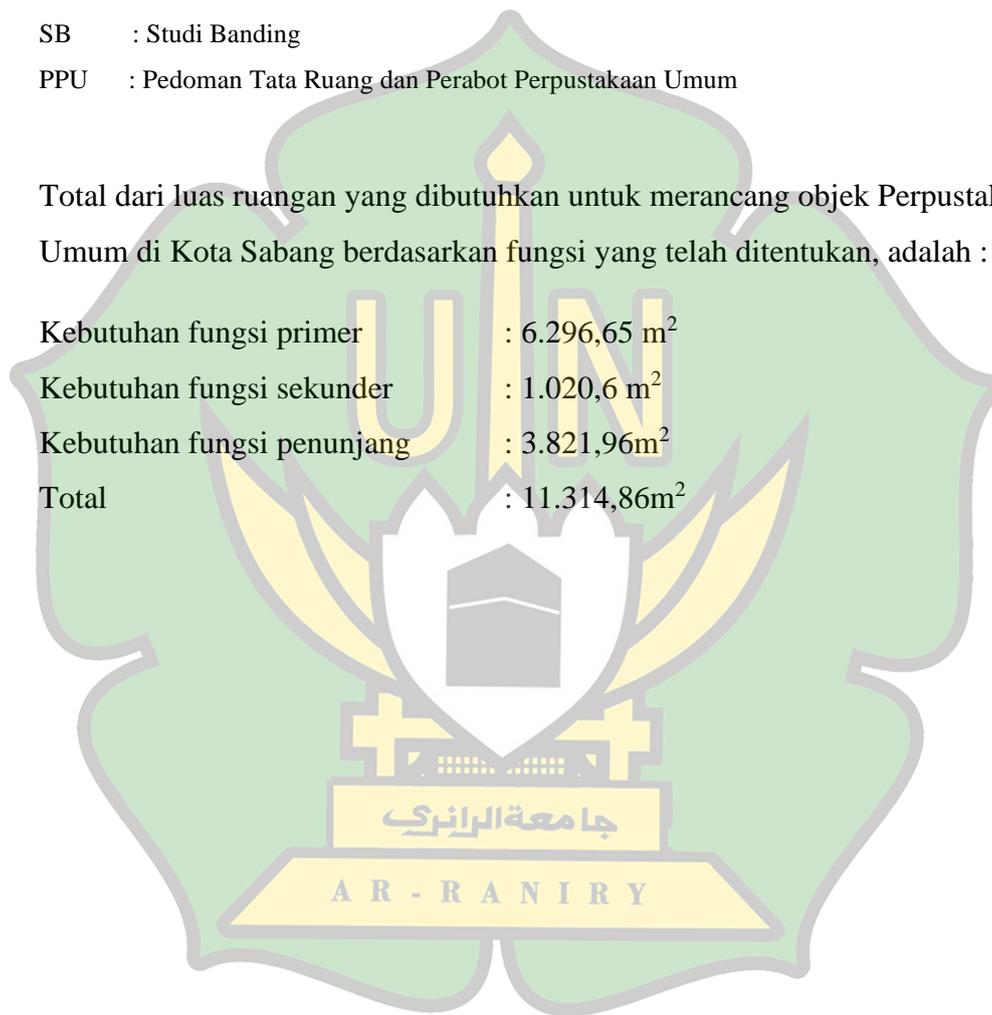
(Sumber : Analisis Pribadi, 2021)

Keterangan :

- A : Asumsi
- DA : Data Arsitek
- SB : Studi Banding
- PPU : Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan Umum

Total dari luas ruangan yang dibutuhkan untuk merancang objek Perpustakaan Umum di Kota Sabang berdasarkan fungsi yang telah ditentukan, adalah :

- Kebutuhan fungsi primer : 6.296,65 m²
- Kebutuhan fungsi sekunder : 1.020,6 m²
- Kebutuhan fungsi penunjang : 3.821,96m²
- Total : 11.314,86m²



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar dari Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang menggunakan konsep *Spreading Knowledge* dengan pendekatan Arsitektur Interaktif Metafora. *Spreading knowledge* sendiri adalah penyebaran ilmu pengetahuan. Perpustakaan sebagai salah satu pusat dari sumber ilmu pengetahuan diharapkan dapat menyebarkan ilmu ke segala penjuru atau ke semua kalangan masyarakat. Beberapa isu yang membuat masyarakat enggan untuk datang ke perpustakaan adalah :

- Membaca buku belum menjadi bagian dari gaya hidup;
- Generasi yang serba instan;
- Pengaruh *gadget* disetiap aktivitas;
- Perpustakaan terlalu formal, tidak boleh makan minum, berisik serta peminjaman buku terbatas. Hal ini membuat perpustakaan terlalu kaku dengan sistem.

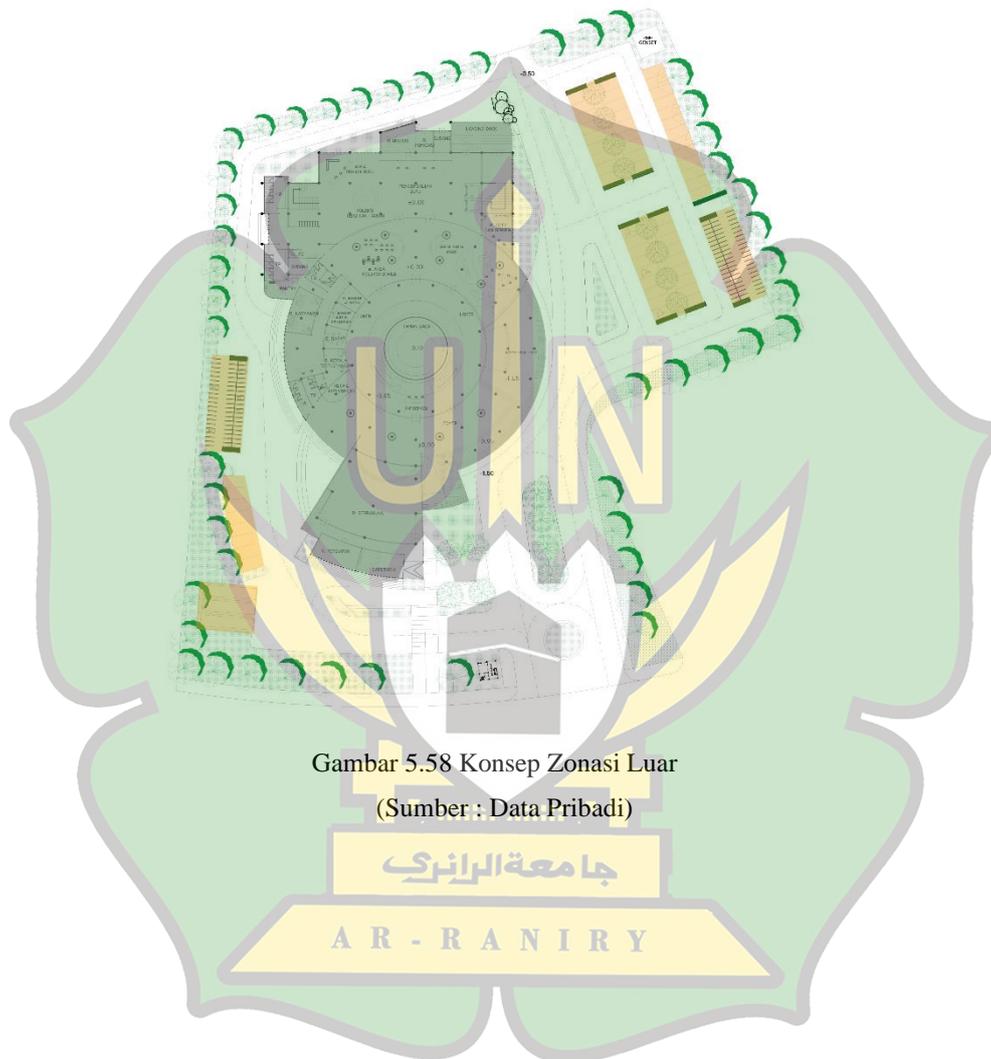
Dari permasalahan dan isu-isu tersebut muncul gagasan dan tema Arsitektur Interaktif. Tema ini berusaha menjadikan Perpustakaan yang menarik untuk semua kalangan, sehingga tujuan perpustakaan sebagai salah satu pusat penyebaran ilmu bisa tercapai. Hal-hal menarik yang dimunculkan disini dengan adanya berbagai fasilitas pendukung untuk berbagai kalangan layaknya sebuah taman.

Dalam merancang perpustakaan umum, langkah pertama yang dapat dilakukan agar kegiatan masyarakat yang bersifat edukatif, rekreatif dan interaktif dapat terpenuhi adalah dengan mengadakan variasi ruang dan fungsi dalam perpustakaan. Variasi ruang dan fungsi dalam perpustakaan perlu diupayakan untuk mengikuti perkembangan gaya hidup dan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, perpustakaan dapat diintegrasikan dengan fungsi edukasi lain seperti memberikan fasilitas penunjang berupa mini bioskop dan ruang *audiovisual*. Selain itu,

perpustakaan juga dapat diintegrasikan dengan fungsi rekreasi seperti adanya fasilitas penunjang berupa retail (toko alat tulis, toko buku dan kafe).

5.2 Rencana Tapak

5.2.1 Konsep Zonasi



Pembagian zona pada perencanaan ini dibagi menjadi 3 zona makro, yaitu zona primer, zona sekunder dan zona penunjang. Pada zona primer terdiri dari ruang-ruang perpustakaan seperti ruang baca, ruang koleksi, ruang peminjaman dan pengembalian, *meeting room*, *auditorium*, *theater*, *co-working space*, ruang staf perpustakaan dan lain sebagainya. Kemudian pada zona sekunder terdapat ruang bermain, taman, *outdoor area*, *VR room* dan ruang studio. Sedangkan pada zona penunjang terdapat ruang genset, ruang komunitas, lahan parkir, mushola, café, toilet, pos jaga, ruang janitor, gudang, ATM Center dan *retail*.

5.2.2 Tata Letak

Area publik diletakkan di area depan tapak dekat dengan akses utama hal ini agar memudahkan akses pengunjung serta memudahkan visual ke dalam dan keluar tapak. Kemudian untuk area semi publik dan privat diletakkan dekat dengan zona publik untuk memudahkan akses pencapaian dan karena adanya keterkaitan pada hubungan ruang antara ketiga zona tersebut. Sedangkan pada area servis diletakkan di area selatan atau di area belakang tapak. Kemudian untuk mempertimbangkan faktor karakter anak yang senang mengeksplorasi lingkungan sekitarnya sebagai bentuk pembelajaran maka penyediaan lingkungan alami sebagai pendukung lingkungan buatan perlu disediakan. Lingkungan alami dapat berupa tempat dimana anak dapat bermain, mengeksplorasi dan berinteraksi dengan alam sekitar. Sehingga bentuk dasar bangunan dibuat dengan perpaduan *inner courtyard* yang menjadi pusat kegiatan bagi anak untuk melakukan kegiatan bermain dan juga membaca.



Gambar 5.63 *Inncourt yard*
(Sumber : travel.kompas.com)

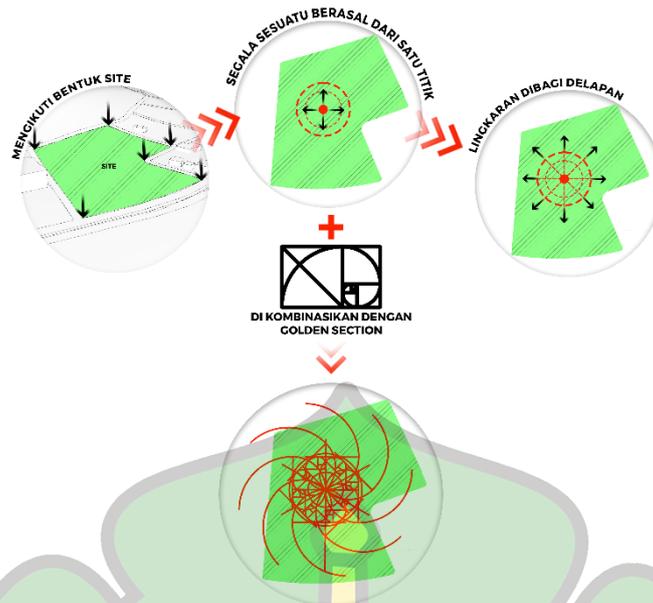


Gambar 5.64 *Inncourt yard* Perpustakaan
(Sumber : Data Pribadi)

5.3 Konsep Bangunan/Gubahan Massa

5.3.1 Konsep Bangunan

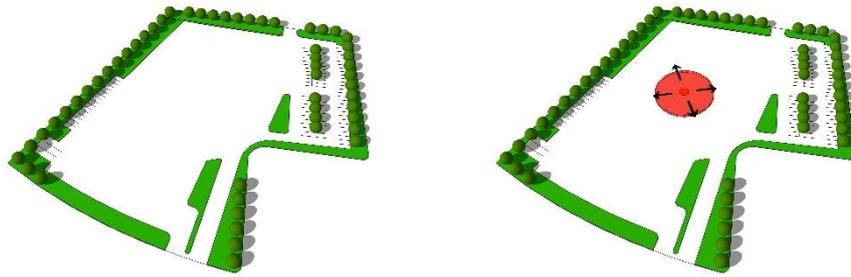
Konsep ide bentuk bangunan di mulai dari sebuah titik yang berada di tengah lokasi, dengan filosofi semua berawal dari titik. Titik ini dijadikan dengan sebagai pusat orientasi pengembangan bentuk, selanjutnya dikembangkan ke bentukan lingkaran dengan titik pusat yang sama sehingga terbentuk suatu bidang. Setelah terbentuk bidang lingkaran sebagai tatanan masa kemudian dibuat garis menyebar ke 8 penjuru mata angin. Dari penyebaran ini dibuat bentukan yang lebih dinamis dengan mengambil proporsi alamiah yang sudah dikenal yaitu *golden ratio* atau *golden section* atau proporsi emas.



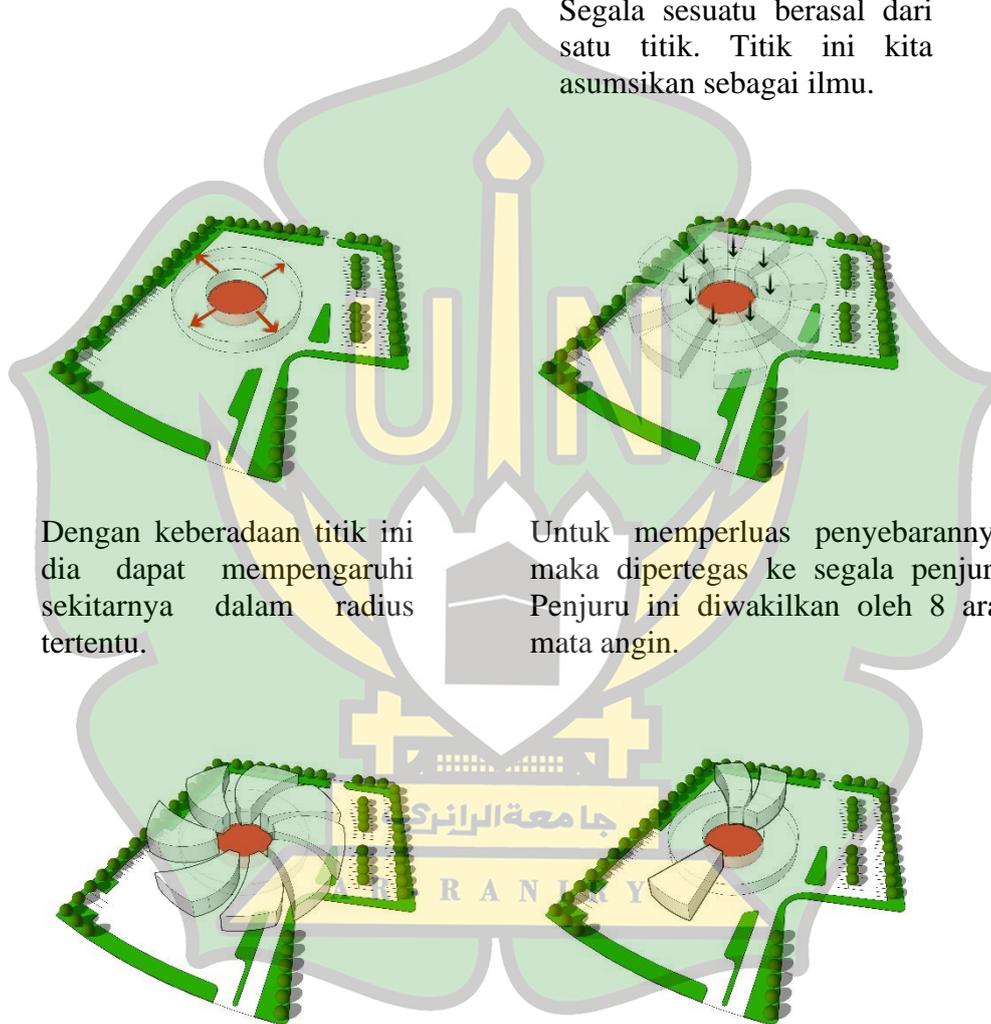
Gambar 5.65 Konsep Bangunan
(Sumber : Data Pribadi)

5.3.2 Gubahan Massa

Bentuk dasar berupa lingkaran di ubah menjadi tabung/*tube* untuk menciptakan bentuk lingkaran yang fleksibel dan lebih dinamis dengan titik pusat sebagai ruang terbuka. Bentuk lingkaran sebagai sirkulasi utama yang menghubungkan setiap masa bangunan yang dibentuk. Kombinasi masa bangunan di hasilkan dari bentuk dasar spiral *golden ratio* yang di putar 45 derajat sebanyak 8 buah. Dari hasil rotasi tersebut di hilangkan beberapa masa bangunan yang dianggap tidak perlu karena menghalangi zona ruang terbuka untuk fungsi sirkulasi, taman dan parkir.



Segala sesuatu berasal dari satu titik. Titik ini kita asumsikan sebagai ilmu.



Dengan keberadaan titik ini dia dapat mempengaruhi sekitarnya dalam radius tertentu.

Untuk memperluas penyebarannya, maka dipertegas ke segala penjuru. Penjuru ini diwakilkan oleh 8 arah mata angin.

Gambar 5.66 Gubahan Massa
(Sumber : Data Pribadi)

Ide bentuk dasar ini dikombinasikan dengan pola bentukan *golden section*. Dimana *golden section* ini adalah proporsi alamiah yang dihitung secara matematis untuk menghasilkan proporsi yang indah. Hasil penggabungan ini terbentuk pola radial yang fleksibel/tidak kaku.

5.4 Konsep Ruang Dalam

Ide konsep ruang dalam adalah membawa ruang luar (dalam hal ini *innercourt*) menjadi bagian dari ruang dalam, semua fungsi ruang dalam yang berbeda-beda di hubungkan dengan *innercourt*. Dengan konsep ini di harapkan semua fungsi ruang dalam dapat dilihat transparansi secara visual ataupun rasa.

a. Area penerima (*Foyer and innercourt yard*)

Foyer menjadi pusat kegiatan penerimaan pertama untuk memasuki ruang dalam yang langsung disuguhi dengan pemandangan *innercourt*. *Foyer* yang fungsi utamanya sebagai perantara antar ruang dalam dan luar diisi dengan berbagai kegiatan dimana menjadi tempat berkumpul semua pengunjung sebelum memasuki ruang dalam sesuai kebutuhan.

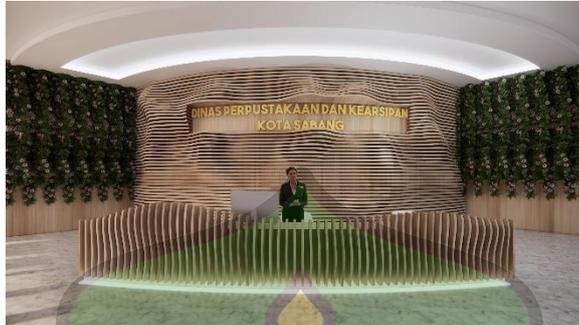


Gambar 5.67 Gubahan Massa Perpustakaan
(Sumber : Data Pribadi)

b. Area utama (Perpustakaan)

Sebagai fungsi utama dari bangunan ini, ruang dalam perpustakaan dibuat nyaman mungkin untuk pengunjung. Dengan berbagai jenis ruangan perpustakaan yang berbeda pelayanannya, maka tiap ruang memiliki karakter tersendiri sesuai dengan fungsinya. Selain fungsi ruang yang khusus, ada beberapa ruang perpustakaan yang sifatnya campuran, misalnya ruang koleksi buku dan ruang baca yang di peruntukkan untuk segala usia, maka nuansa yang dihasilkan adalah global/semua kalangan sehingga bisa dinikmati semua pengunjung tanpa membedakan usia dan jenis kelamin.

Pemanfaatan sirkulasi horizontal dan vertikal menjadi bagian dari fungsi ruang baca ruang baca dan penyimpanan menjadikan daya tarik tersendiri untuk diterapkan dalam konsep ruang dalam perpustakaan ini.



Gambar 5.68 Lobby Perpustakaan
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.69 Koridor Perpustakaan Lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.70 Ruang Rapat Lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.71 Area Baca Anak Lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.72 Area Baca Anak Lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.73 Area Baca Anak Lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)



Gambar 5.74 Area Baca Umum Lantai 2
(Sumber : Data Pribadi)



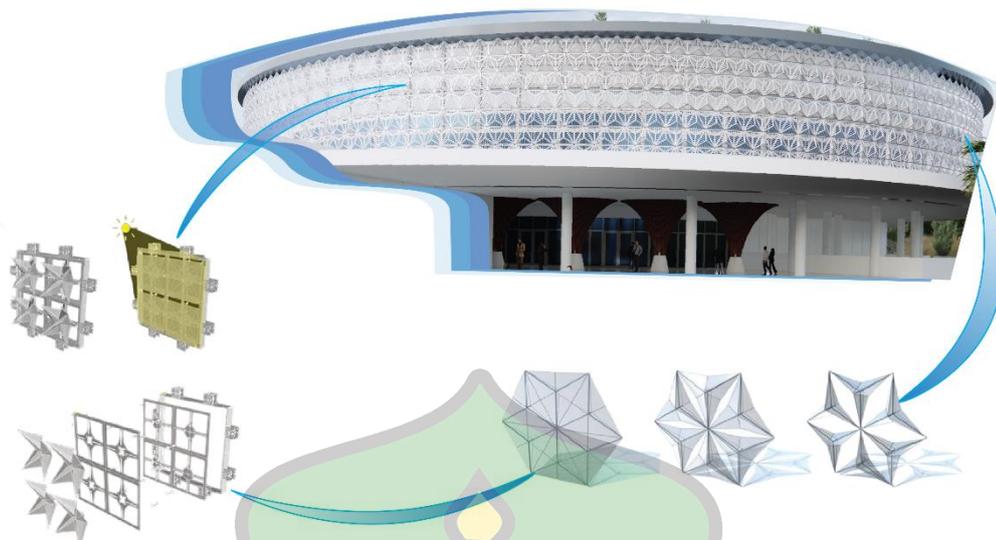
Gambar 5.75 Area Baca Umum Lantai 2
(Sumber : Data Pribadi)

c. **Area penunjang (*Gallery, Theater, workspace and coffee shop*)**

Area penunjang untuk menciptakan *gallery* yang fungsinya sebagai wadah untuk memfasilitasi hasil karya yang mau ditampilkan baik permanen ataupun *temporary*.

5.5 Konsep Fasad Bangunan

Konsep fasad bangunan yang digunakan pada perancangan ini menggunakan *kinetic façade*. *Kinetic façade* merupakan teknologi, dimana *façade* memiliki kemampuan otomatis. *Kinetic façade* memiliki beberapa pendekatan ke fungsi yaitu *interactive, entertainment and adaptive*. Kepentingan *adaptive* yang banyak dikembangkan karena bersifat ekologis, karena memiliki sistem untuk selalu beradaptasi dengan pergantian dan kondisi cuaca sepanjang tahun dengan cara mengoptimasi sumber energi yang dapat diperbarui (radiasi matahari dan kecepatan udara) pada selubung luar bangunan. Dalam perancangannya sebagai selubung bangunan, terdapat parameter-parameter yang harus diaplikasikan pada *kinetic façade* ini.



Gambar 5.76 Kinetic Façade
(Sumber : Data Pribadi)

Konsep *kinetic façade* pada perancangan perpustakaan ini terletak di lantai 2 depan bangunan. Bangunan ini menghadap ke arah barat dimana matahari siang sampai sore sangat silau masuk ke dalam bangunan, sehingga digunakan *kinetic façade* ini untuk mengurangi ketidaknyamanan pustakawan. *Kinetic façade* ini memiliki sistem terbuka apabila matahari tidak terlalu silau masuk ke dalam bangunan, begitupun sebaliknya akan tertutup apabila matahari terlalu silau masuk ke dalam bangunan.

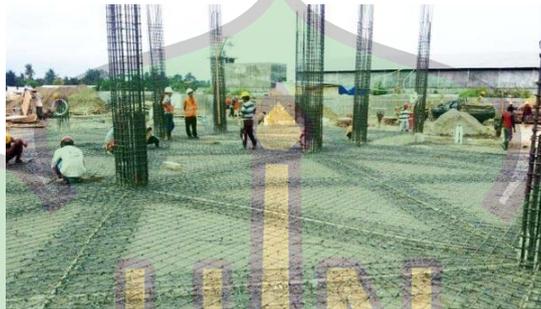
5.6 Konsep Struktur

Pada perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang, yang berlokasi di Jalan T. Panglima Polem, Kuta Ateuh. Kondisi lingkungan Kota Sabang khususnya Kuta Ateuh merupakan daerah rawan gempa dan longsor. Oleh karena itu kekuatan struktur bangunan yang digunakan adalah :

a. *Sub Structure*

Sistem *Sub Structure* adalah sistem struktur bawah yang merupakan pondasi sebagai dasar bangunan atau awal dari berdirinya bangunan. Struktur pondasi yang digunakan harus sesuai dengan kriteria perancangan yaitu tapak yang digunakan merupakan daya dukung tanah, dalam pelaksanaan, perawatan dan daya tahan cukup mudah dan tanah yang fleksibel dengan bentuk yang sesuai kegunaan dan kondisi

bangunan. Konstruksi Sarang Laba-Laba (KSSL) menjadi pertimbangan paling utama. Pondasi KSSL memiliki kemampuan memperkecil resiko terjadinya *irregular differential settlement* dan mampu membuat tanah menjadi bagian struktur pondasi yang karena proses pemadatan tanah di dalam pondasi akan mampu meniadakan pengaruh lipatan (*lateral buckling*) pada rib sehingga KSSL mampu mengikuti gerakan gempa baik dalam arah horizontal maupun vertikal.



Gambar 5.77 Konstruksi Sarang Laba-Laba (KSSL)
(Sumber : builder.id)

- **Aspek Teknis**
 - Ketahanan terhadap gempa
KSSL memiliki ketahanan yang tinggi (*high rigidity*), kokoh dan monolit.
 - Daya dukung struktur
KSSL memiliki kemampuan untuk menyebarkan beban ke permukaan lapisan tanah pendukung yang jauh lebih luas dan merata, sehingga mampu meminimalisir resiko terjadinya *irregular differential settlement*.
- **Aspek Biaya**
 - KSSL lebih hemat, karena massa KSSL terdiri dari 85% tanah urug dan pasir yang di padatkan dan 15% beton bertulang.
 - Biaya perawatan/*maintenance cost* sangat kecil.

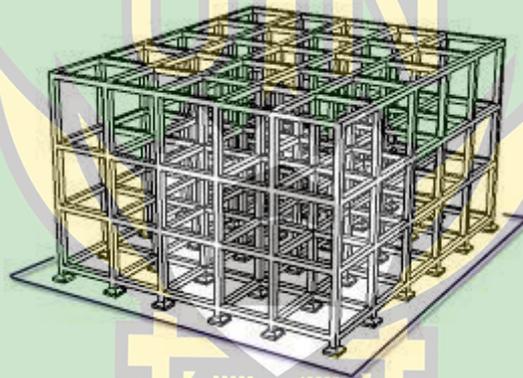
b. Super Structure

Sistem *Super Structure* adalah struktur tengah yang merupakan bagian tengah menyalurkan beban-beban ke pondasi. Sistem *Super Structure* yang dimaksud adalah dinding. Kriteria dinding yang digunakan dalam

perancangan yaitu mampu mendukung ekspresi bangunan, kemudahan dalam pelaksanaan dan mampu menahan beban yang diakibatkan gaya angin dan gempa sehingga bangunan tetap kaku, stabil dan kuat. Ada beberapa sistem *Super Structure* sesuai dengan kriteria adalah struktur rangka, struktur dinding massif dan struktur gabungan antara sistem rangka dan dinding pemikul. Semua struktur yang disebutkan harus melalui pertimbangan komponen yaitu pertimbangan hubungan bentang kolom dan efisiensi bahan yang digunakan.

Struktur rangka kaku (*Rigid Frame*) menjadi pertimbangan paling efektif, karena :

- Ruang lebih fleksibel karena dinding dapat dipasang atau dihilangkan
- Pelaksanaan konstruksi di lapangan yang lebih cepat.

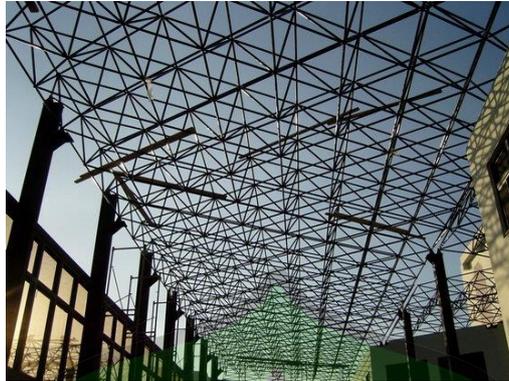


Gambar 5.78 *Rigid Frame* (Rangka Kaku)
(Sumber : *repositoryinmalang*)

c. ***Upper Structure*** A R - R A N I R Y

Sistem *Upper-Structure* adalah struktur atas yang merupakan struktur penutup atap pada bangunan. Struktur yang menjadi puncak dalam sebuah perancangan bangunan. Kriteria struktur yang digunakan dalam perancangan yaitu karakter yang sesuai dengan fungsi dan bentuk bangunan, dari segi desain menyesuaikan filosofi di sekitar lingkungan tapak, menyesuaikan iklim tropis dan mudah dalam pelaksanaannya. Struktur rangka ruang (*Space frame*) menjadi pertimbangan paling

efektif untuk area yang bentangnya lebih lebar dan menggunakan atap dak untuk area yang melingkar agar lebih fungsional.



Gambar 5.79 *Space Frame* (Rangka Ruang)
(Sumber : *exportersindia*)

Struktur Rangka Ruang (*Space Frame*) menjadi pertimbangan paling efektif karena :

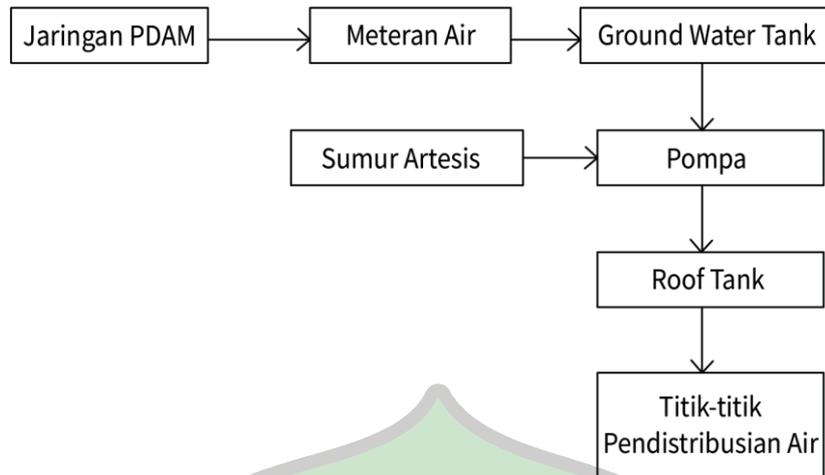
- Dapat digunakan pada bentang lebar;
- Sistem konstruksi ringan;
- Dapat diterapkan pada berbagai macam bentuk atap;
- Daya tahan lama.

Dan konstruksi beton yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat panel surya serta dijadikan sebagai *roof garden*.

5.7 Konsep Utilitas

5.7.1 Konsep Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih dari PDAM dan sumur yang ditampung pada bak penampungan dan di distribusikan melalui pipa-pipa saluran. Pendistribusian air bersih di dalam bangunan menggunakan sistem *down feed distribution*, air dari PDAM dan sumur disalurkan menuju tangka yang berada di atas (*roof tank*) melalui *water treatment* dengan menggunakan pompa, kemudian disalurkan menuju ruang-ruang yang memerlukan air.



Gambar 5.80 Konsep Jaringan Air Bersih
(Sumber : Data Pribadi)

5.7.2 Konsep Jaringan Air Kotor

Air kotor terbagi menjadi beberapa kriteria, air kotor kamar mandi, air kotor dapur dan air dari kawasan seperti air hujan.

– Jaringan air kotor kamar mandi



Gambar 5.81 Konsep Jaringan Air Kotor Kamar Mandi
(Sumber : Data Pribadi)

– Jaringan air kotor dapur



Gambar 5.82 Konsep Jaringan Air Kotor Dapur
(Sumber : Data Pribadi)

– Jaringan penampungan air hujan



Gambar 5.83 Konsep Jaringan Penampungan Air Hujan
(Sumber : Data Pribadi)

5.7.3 Konsep Instalasi Kebakaran

- **Fire Alarm**

Menggunakan sistem otomatis yang menggunakan *smoke and heat detector and one push button system*. Alat ini berfungsi sebagai peringatan dini bila terjadi kebakaran. Di setiap *detector* dilengkapi dengan sensor untuk mengetahui lokasi terjadinya kebakaran. Pada setiap lantai, jaringan *detector, button* dan sensor dipusatkan kemudian disalurkan ke *control panel* kemudian isyarat akan sampai dalam bentuk indikasi yang dapat dilihat secara visual atau di dengar, kemudian sprinkler akan aktif secara otomatis.



Gambar 5.84 Fire Alarm
(Sumber : alatpemadamapi.co.id)

- **Sprinkler Gas**

Jenis yang cocok digunakan bahan pemadam berupa gas CO₂ karena isi di dalam perpustakaan merupakan barang yang rentan dengan air seperti buku, kaset, perangkat komputer dan sejenisnya.



Gambar 5.85 Sprinkler Gas
(Sumber : ntagni.com)

- ***Sprinkler Water***

Alat ini berfungsi untuk mencegah terjadinya kebakaran pada radius tertentu untuk meminimalisir kebakaran. Setiap *sprinkler* juga di lengkapi dengan sensor, baik itu sensor asap ataupun api untuk mengetahui sumber lokasi kebakaran.



Gambar 5.86 Sprinkler Water
(Sumber : Data Pribadi)

- ***Hydrant Box***

Hydrant box ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu berupa *indoor hydrant* atau *outdoor hydrant*. Pemasangan *hydrant box* ini disesuaikan dengan kebutuhan dan luas ukuran ruangan serta luas gedung. Untuk pemasangan *hydrant box* di dalam ruangan pada bagian atasnya (menempel pada dinding) disertai pemasangan alarm bel.



Gambar 5.87 Hydrant Box
(Sumber : guardall.co.id)

- **Fire Extinguisher**

Berupa tabung karbondioksida portable untuk memadamkan api secara manual dan darurat. Biasanya ditempatkan di tempat-tempat strategis yang mudah dijangkau dan dikenali serta di tempat yang memiliki resiko kebakaran yang tinggi.



Gambar 5.88 *Fire Extinguisher*
(Sumber : pngfind)

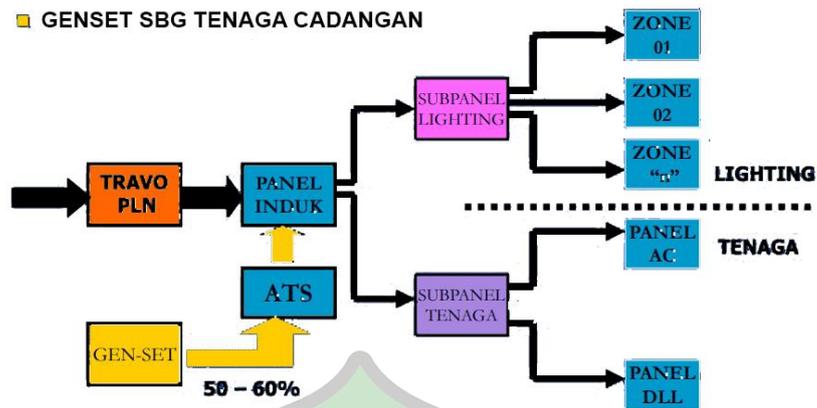
- **Tangga Darurat**

Penempatan tangga darurat di ruangan yang aman dari api, kapasitas yang direncanakan untuk 3 orang berjalan bersebelahan. Meskipun letaknya sedikit tersembunyi serta memiliki akses langsung ke luar bangunan tapi akses harus mudah dijangkau.

5.7.4 Konsep Instalasi Listrik

- **Sumber listrik utama dari PLN**

Sumber listrik utama pada perancangan perpustakaan ini adalah dari PLN yang terdapat pada panel utama, sedangkan sistem genset dengan bantuan bahan bakar adalah sumber cadangan listrik yang dibutuhkan bila terjadi pemadaman listrik.



Gambar 5.89 Konsep Instalasi Listrik
(Sumber : Modul ajar MK Utilitas FT UNY)

5.8 Konsep Pencahayaan

Dalam desain perpustakaan, pencahayaan menjadi pertimbangan utama yang harus diperhatikan secara khusus. Setiap kegiatan di dalam ruangan yang dilakukan pengunjung mempunyai kebutuhan cahaya yang berbeda-beda sesuai peruntukan ruangnya. Untuk mencapai strategi pencahayaan yang tepat digunakan dua strategi pencahayaan, yaitu melalui pencahayaan buatan dan pencahayaan alami.

a. Desain Pencahayaan Buatan

Lampu yang digunakan untuk pencahayaan buatan pada perpustakaan umum ini terbagi menjadi 2 jenis. Jenis lampu yang pertama adalah lampu tinggal untuk kebutuhan membaca, yaitu lampu meja. Lampu ini dapat diletakkan di atas meja dan digunakan sesuai kebutuhan dan tidak mengganggu pengguna lain.

Jenis lampu kedua antara lain lampu tanam (*down light*) dan lampu jenis *fluorescent* adalah jenis lampu untuk pencahayaan umum yang dipasang di plafond yang digunakan untuk pencahayaan aktif. Jenis lampu ini biasa digunakan sebagai lampu penerangan untuk area umum seperti area koleksi buku, ruang baca dan ruang diskusi.



Gambar 5.90 Contoh Jenis Lampu Meja
(Sumber : sakudigital)



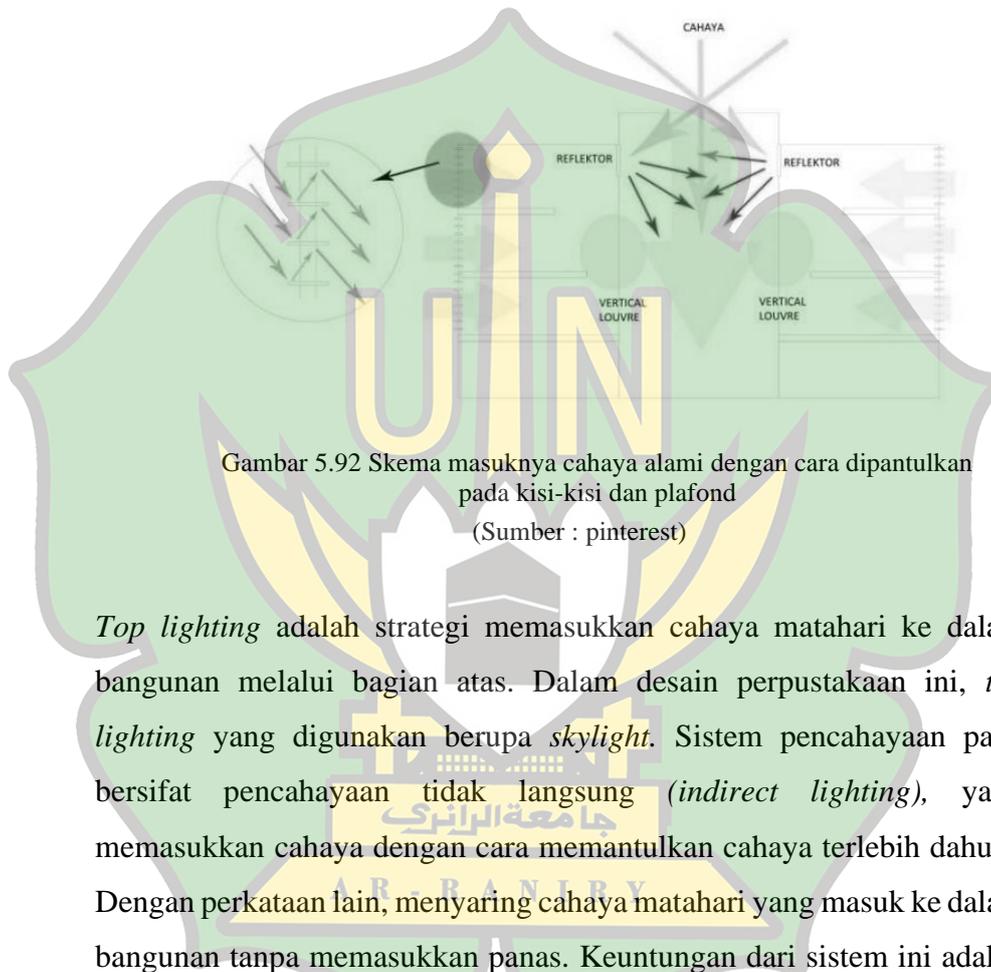
Gambar 5.91 Contoh Jenis Perangkat Lampu yang dipasang di Plafond
(Sumber : philips.co.id)

Downlight merupakan jenis lampu untuk penerangan yang bersifat umum, biasanya untuk ruangan yang luas, merupakan jenis lampu yang diletakkan di plafond. Lampu jenis ini juga diperlukan di saat siang hari pada ruangan yang tidak mendapatkan pencahayaan alami secara langsung. Selain itu, pada saat keadaan langit sedang mendung dan penerangan alami tidak mencukupi maka lampu jenis ini menjadi andalan utama untuk sumber penerangan umum.

b. Pencahayaan Pasif

Berdasarkan sistem penerangan desain perpustakaan ini berupaya untuk memaksimalkan penggunaan pencahayaan pasif dengan berbagai alasan, pertimbangan utama seperti penghematan listrik yang menjadi isu pokok. Lokasi perencanaan berada di daerah tropis, maka unsur cahaya matahari

harus bisa dimanfaatkan semaksimal mungkin, apalagi wilayah tropis yang mendapatkan cahaya matahari sepanjang tahun, maka sistem pencahayaan pasif menjadi pertimbangan utama dalam sistem penerangan desain perpustakaan ini. Ada dua cara untuk menciptakan pencahayaan alami, yaitu *top lighting (skylight)* dan *side lighting* (dinding kaca yang dilengkapi *secondary skin*).

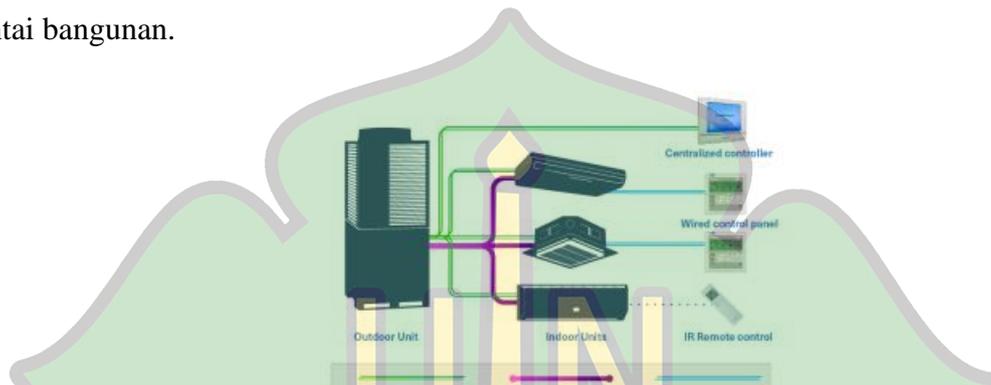


Gambar 5.92 Skema masuknya cahaya alami dengan cara dipantulkan pada kisi-kisi dan plafond
(Sumber : pinterest)

Top lighting adalah strategi memasukkan cahaya matahari ke dalam bangunan melalui bagian atas. Dalam desain perpustakaan ini, *top lighting* yang digunakan berupa *skylight*. Sistem pencahayaan pasif bersifat pencahayaan tidak langsung (*indirect lighting*), yaitu memasukkan cahaya dengan cara memantulkan cahaya terlebih dahulu. Dengan perkataan lain, menyaring cahaya matahari yang masuk ke dalam bangunan tanpa memasukkan panas. Keuntungan dari sistem ini adalah dapat meminimalkan beban panas, mengurangi gangguan penglihatan seperti silau, menghasilkan intensitas pencahayaan yang lebih merata dan memasukkan cahaya alami lebih dalam ke dalam ruangan. Selain itu, sistem ini dapat melindungi koleksi buku akibat sinar ultraviolet. Kekurangan pada sistem ini adalah membutuhkan alat-alat bantu untuk memantulkan cahaya matahari.

5.9 Konsep Penghawaan

Sistem penghawaan alami menjadi isu pokok dalam penerangan, dengan adanya *innercourt* di tengah massa bangunan akan memaksimalkan pencahayaan dari setiap penjuru ruang. Penghawaan buatan menggunakan AC dengan sistem VRV (*Variable Refrigerant Volume*) yang merupakan jenis AC untuk bangunan dengan menggunakan kontrol aliran pendingin variable yang telah dikembangkan dengan kemampuan mempertahankan kontrol zona individu di setiap ruang dan lantai bangunan.



Gambar 5.93 AC VRV
(Sumber : acvrvaikin.com)

5.10 Konsep Lanskap

Penataan lanskap direncanakan membentuk ruang luar yang fungsional, menampung kegiatan yang memungkinkan pengunjung bisa berinteraksi sosial. Secara karakter dibedakan materialnya yaitu *hardscape* dan *softscape*.

a. Plaza

Sebuah ruang terbuka yang berfungsi untuk menampung kegiatan keramaian dengan berbagai kegiatan interaksi pengunjung. Karakter lengkung diciptakan untuk kesan lembut dan menyatu dengan bangunannya. *Park furniture* atau perabot taman seperti *sculpture* dan *bench* konsisten dengan bentuk lengkung dengan material yang menyatu dengan perkerasan di sekitarnya.



Gambar 5.94 *Park (Taman)*
(Sumber : Pinterest)

b. Sculpture



Gambar 5.95 *Sculpture*
(Sumber : Pinterest)

Sculpture dari material *stainless* memberikan kesan menyatu dengan lingkungan karena efek pantulan dari benda tersebut, sekaligus memberikan kesan kontras karena bentukannya yang unik.

c. Bench



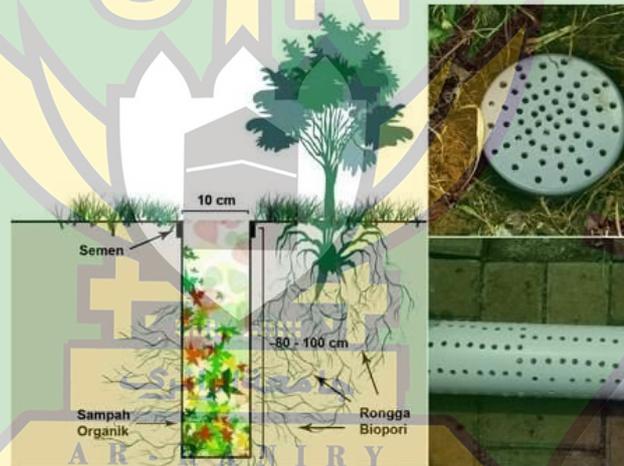
Gambar 5.96 *Bench*
(Sumber : Pinterest)

d. Bioswale dan Biopori

Selain menggunakan saluran lingkungan untuk sistem drainase, Sebagian area terbuka hijau dikembangkan dengan Teknik bioswale dan biopori untuk memaksimalkan resapan pada kawasan perancangan di lokasi ini



Gambar 5.97 Bioswale
(Sumber : Pinterest)



Gambar 5.98 Biopori
(Sumber : Pinterest)

BAB VI HASIL RANCANGAN

6.1 3D Render

6.1.1 Perspektif Eksterior



Gambar 6.99 Perspektif Eksterior



Gambar 6.100 Perspektif Depan



Gambar 6.101 Perspektif Eksterior

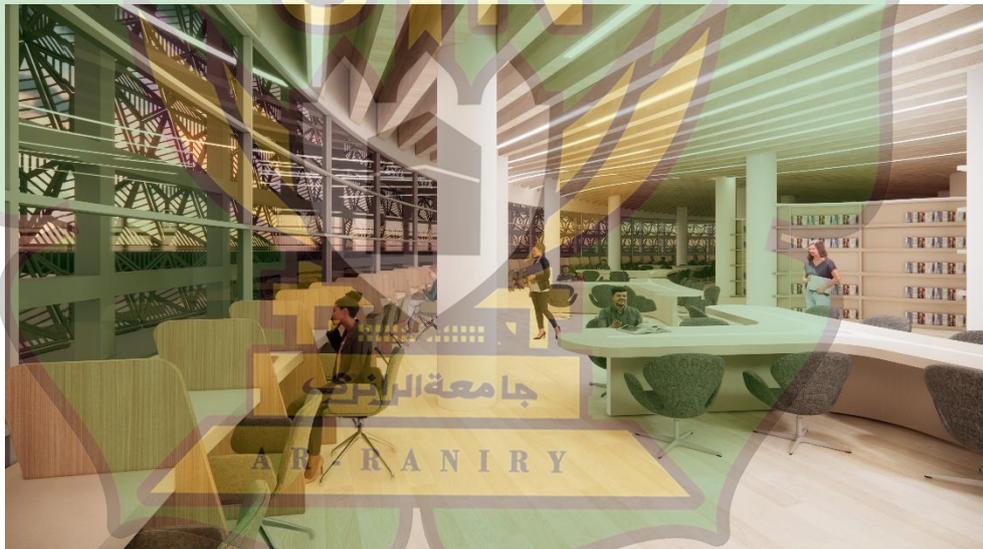


Gambar 6.102 Perspektif Depan

6.1.2 Perspektif Interior



Gambar 6.103 Perspektif Interior Ruang Baca Umum Lantai 2



Gambar 6.104 Perspektif Interior Ruang Baca Umum Lantai 2



Gambar 6.105 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1



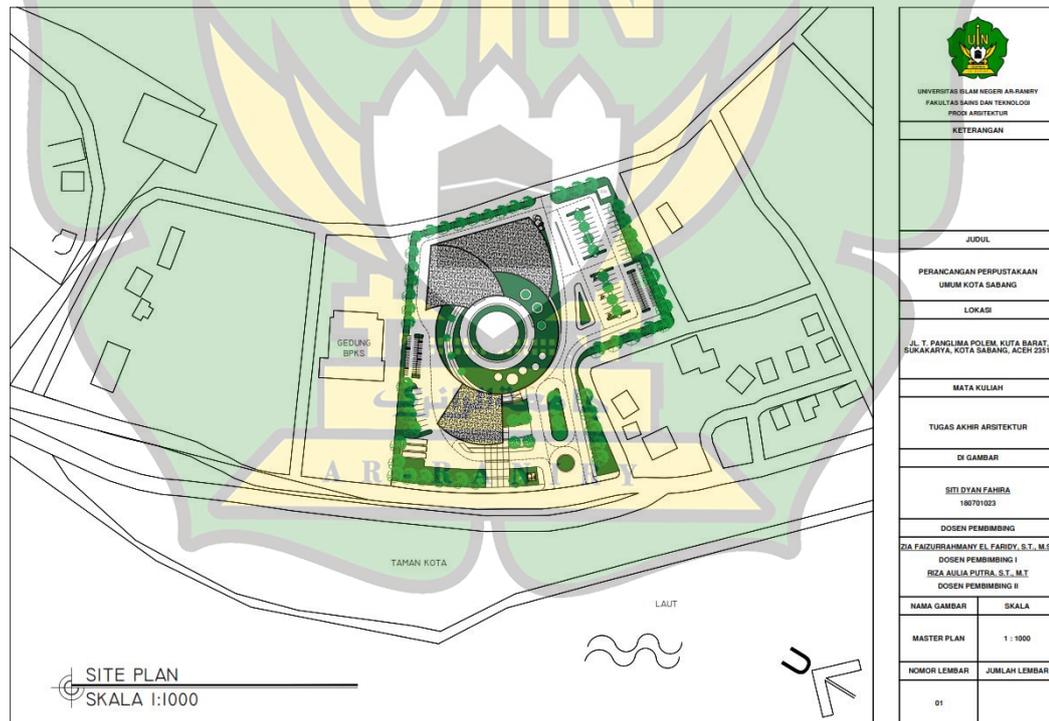
Gambar 6.106 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1



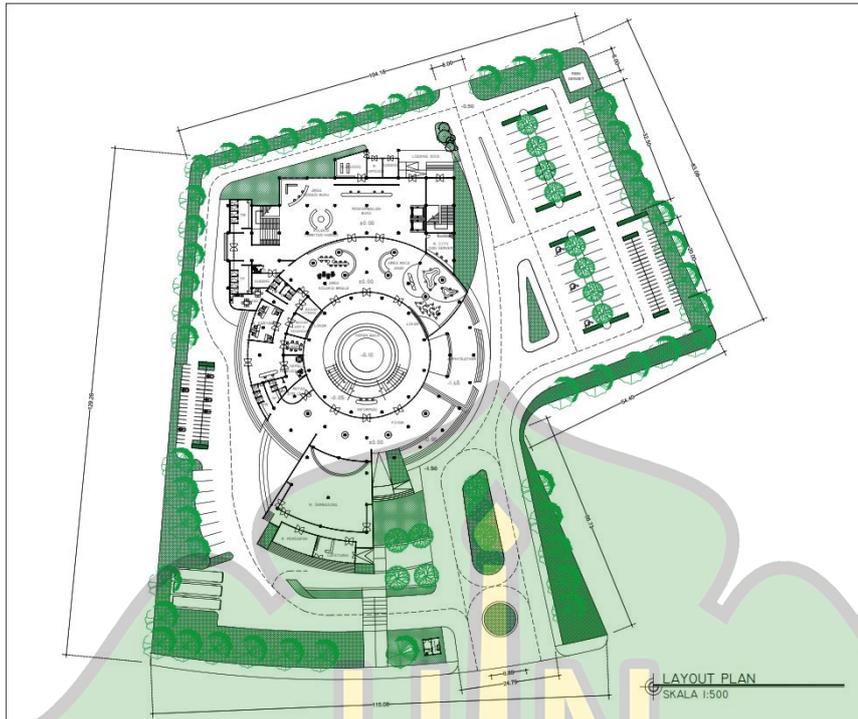
Gambar 6.107 Perspektif Interior Ruang Baca Anak Lantai 1

6.2 Gambar Arsitektur

6.2.1 Site Plan dan Layout Plan



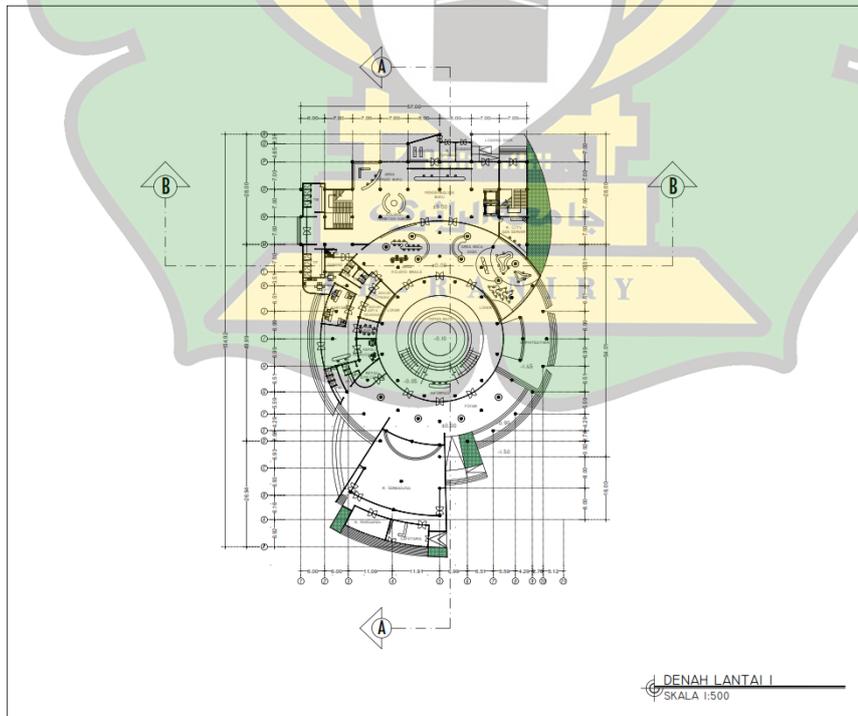
Gambar 6.108 Site Plan



Gambar 6.109 Layout Plan

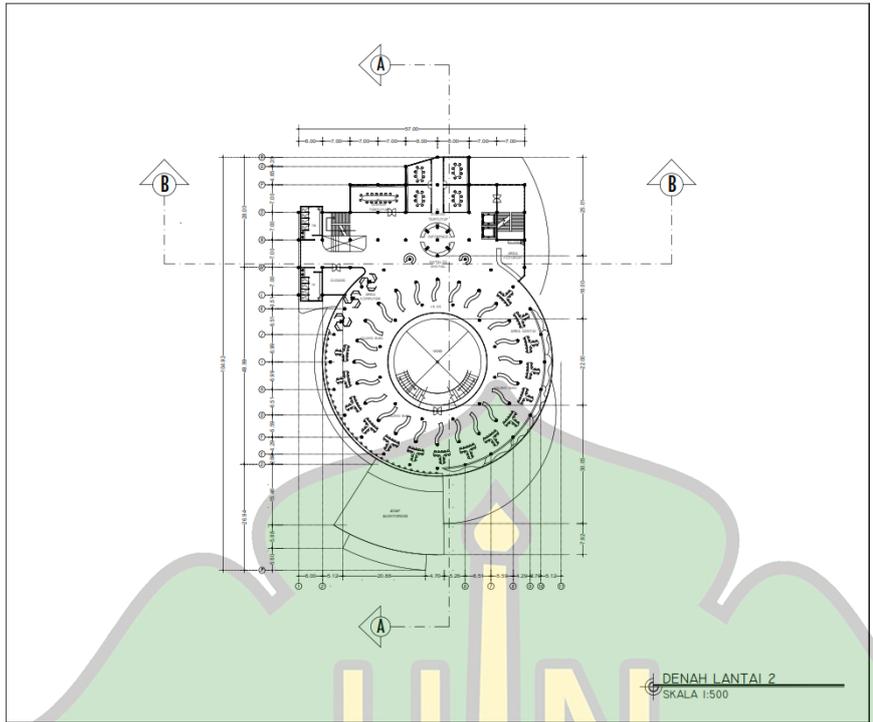
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHIRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
LAYOUT PLAN	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
02	

6.2.2 Denah



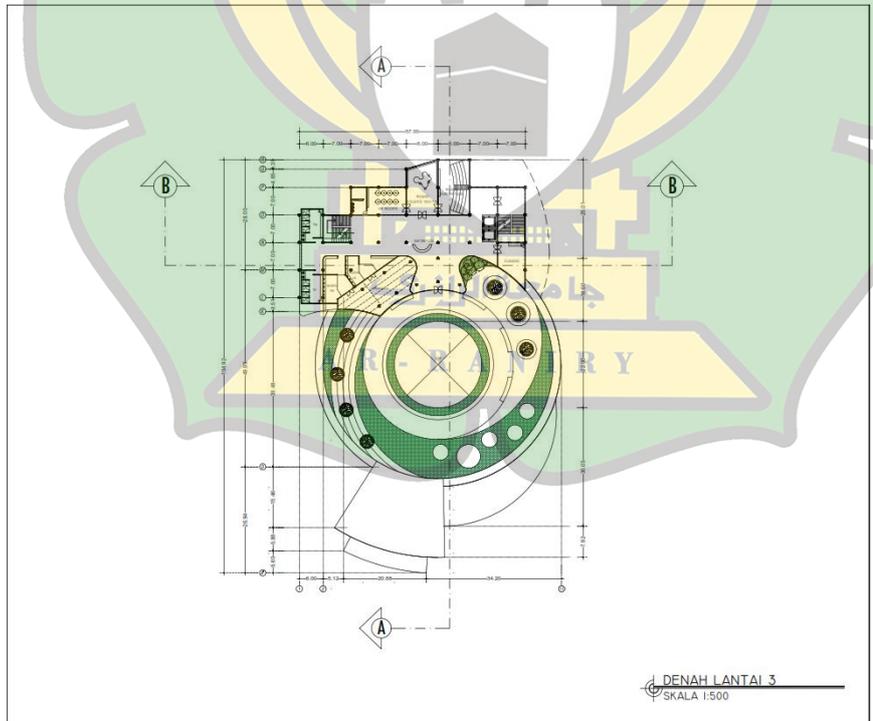
Gambar 6.110 Denah Lantai 1

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHIRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH LANTAI I	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
03	



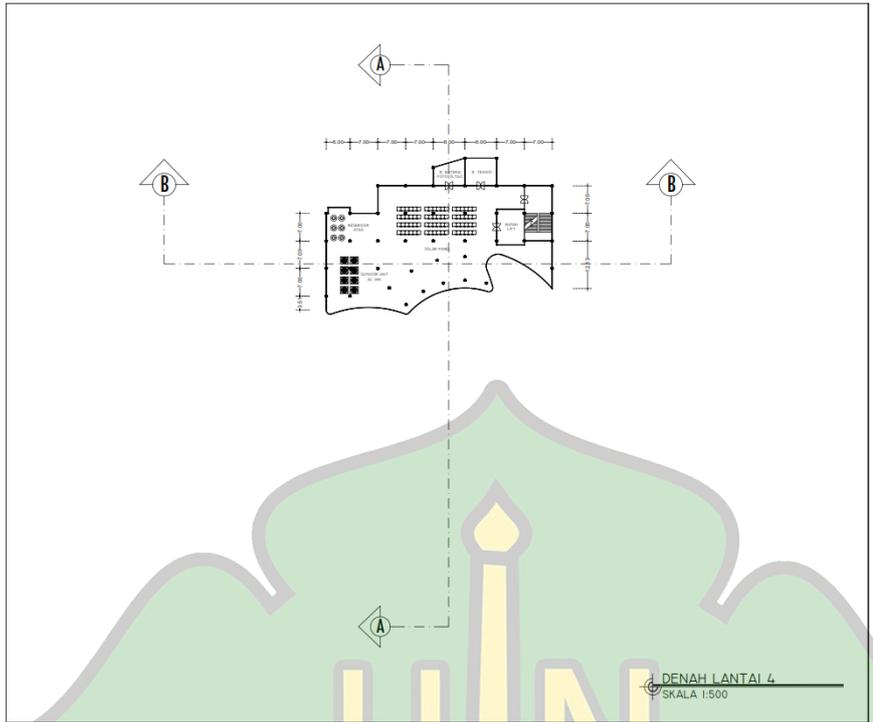
Gambar 6.111 Denah Lantai 2

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH LANTAI 2	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
04	



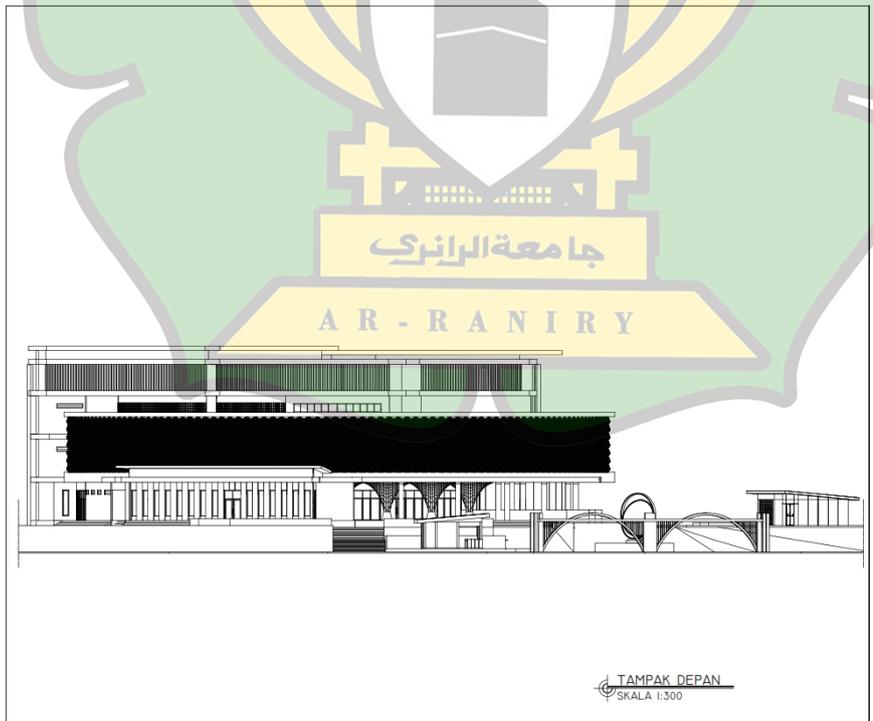
Gambar 6.112 Denah Lantai 3

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH LANTAI 3	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
05	



Gambar 6.113 Denah Lantai 4

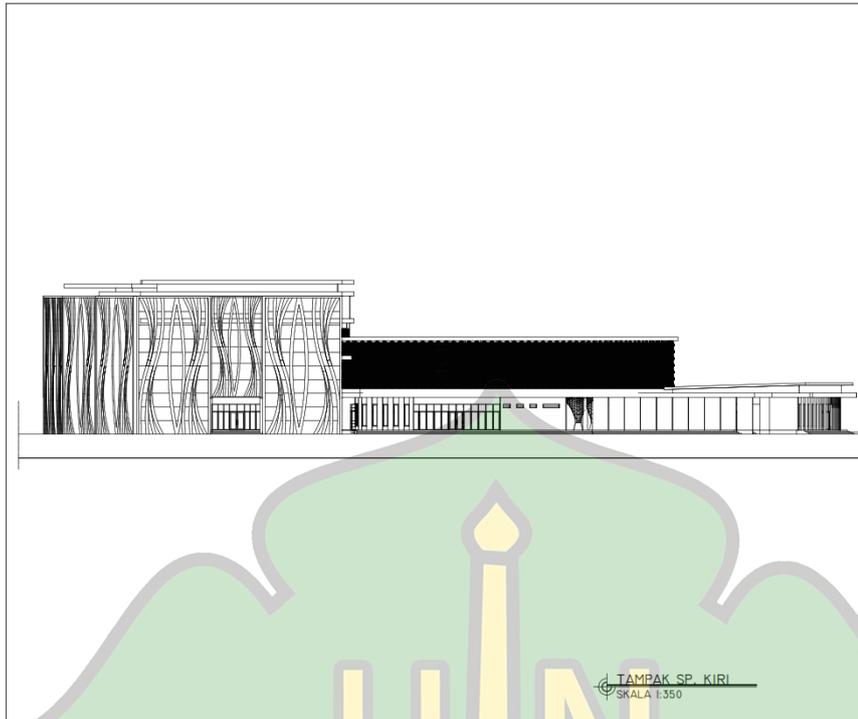
6.2.3 Tampak



Gambar 6.114 Tampak Depan

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHIRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AJILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH LANTAI 4	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
06	

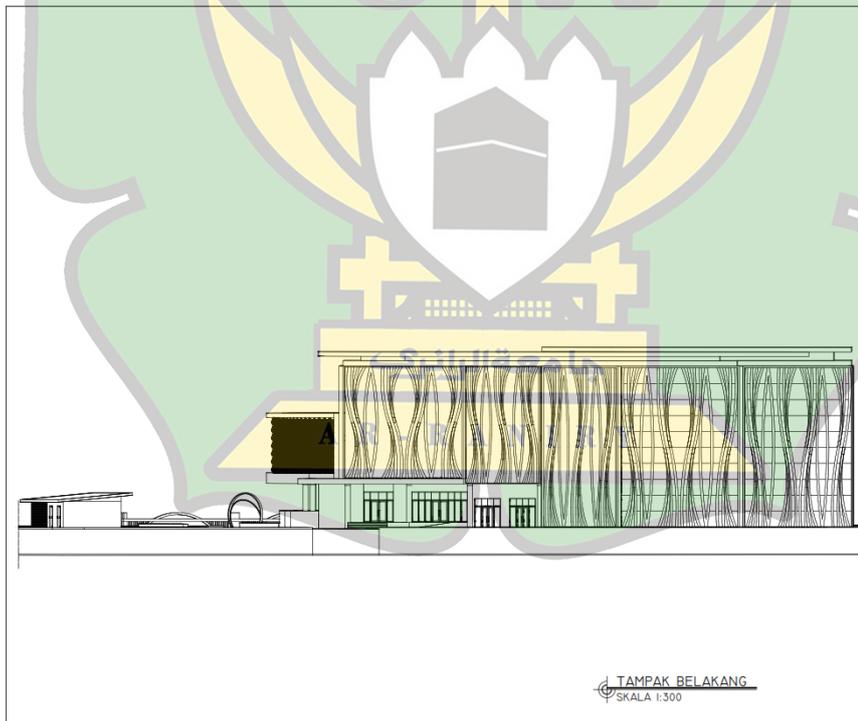
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHIRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AJILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TERLAMPIR	TERLAMPIR
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR



TAMPAK SP. KIRI
SKALA 1:350

Gambar 6.115 Tampak Samping Kiri

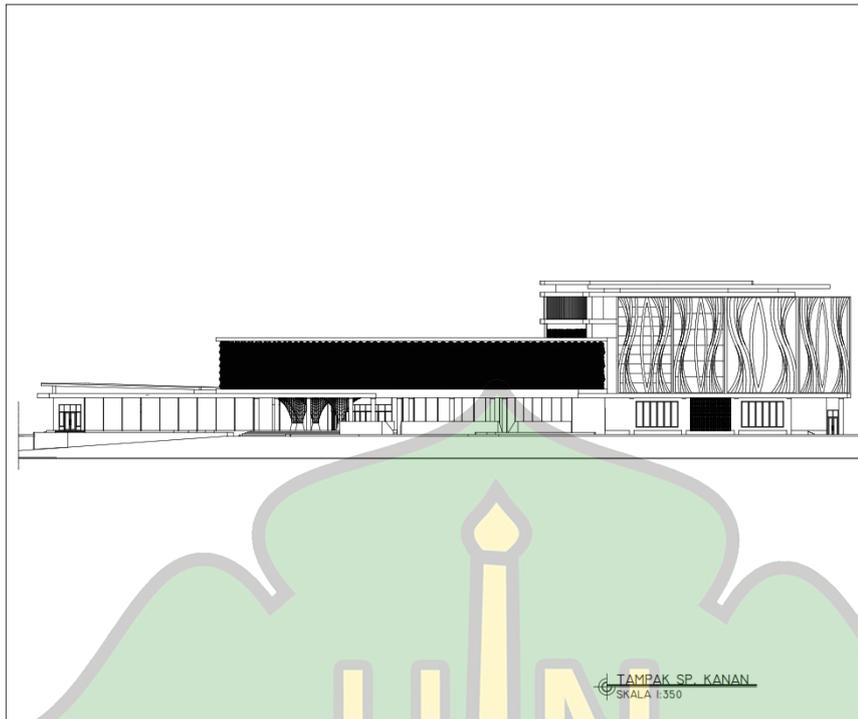
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TERLAMPIR	TERLAMPIR
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR



TAMPAK BELAKANG
SKALA 1:300

Gambar 6.116 Tampak Belakang

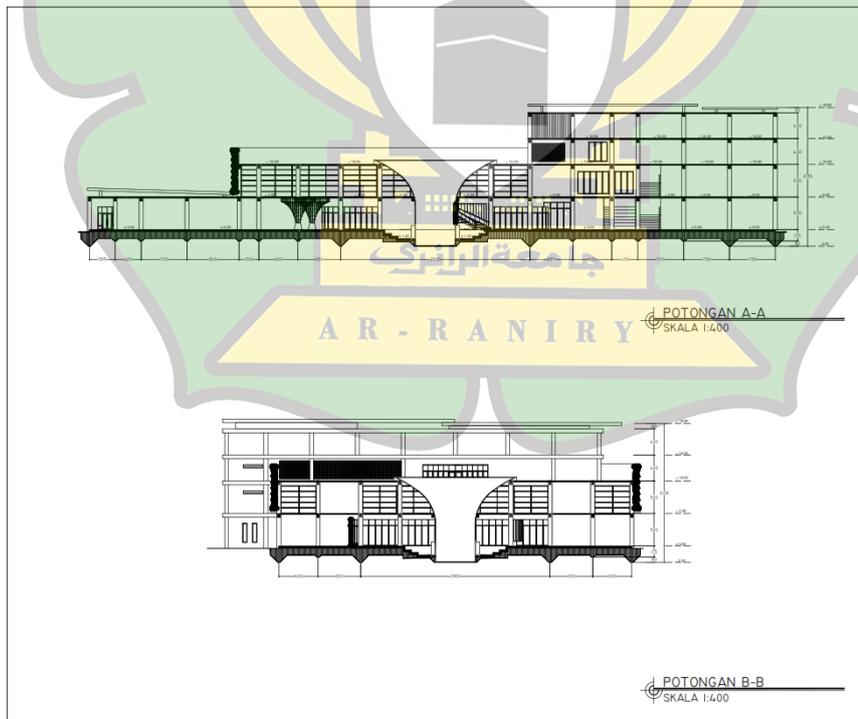
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TERLAMPIR	TERLAMPIR
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TERLAMPIR	TERLAMPIR
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR

Gambar 6.117 Tampak Kanan

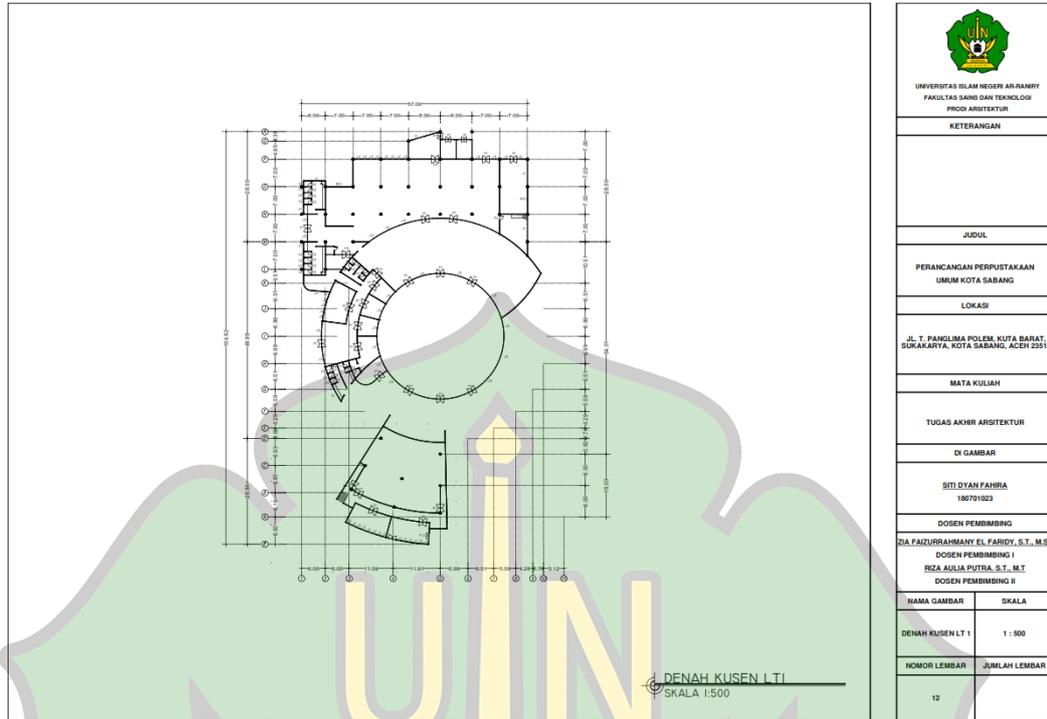
6.2.4 Potongan Bangunan



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN	1 : 400
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
11	

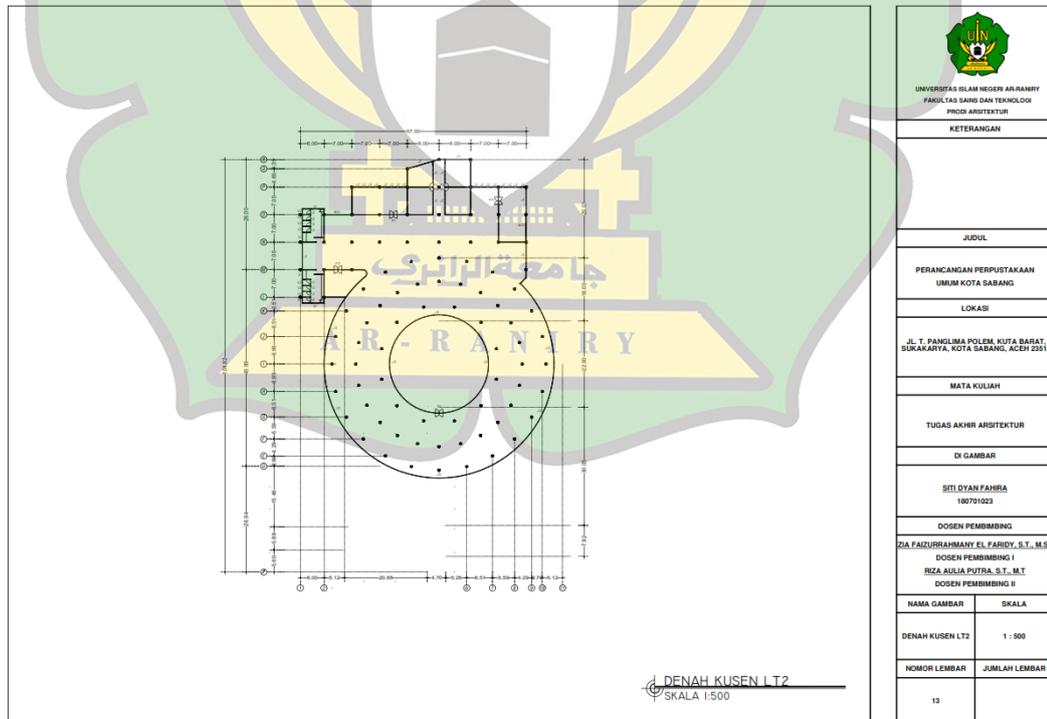
Gambar 6.118 Potongan A-A, B-B

6.2.5 Rencana Arsitektur



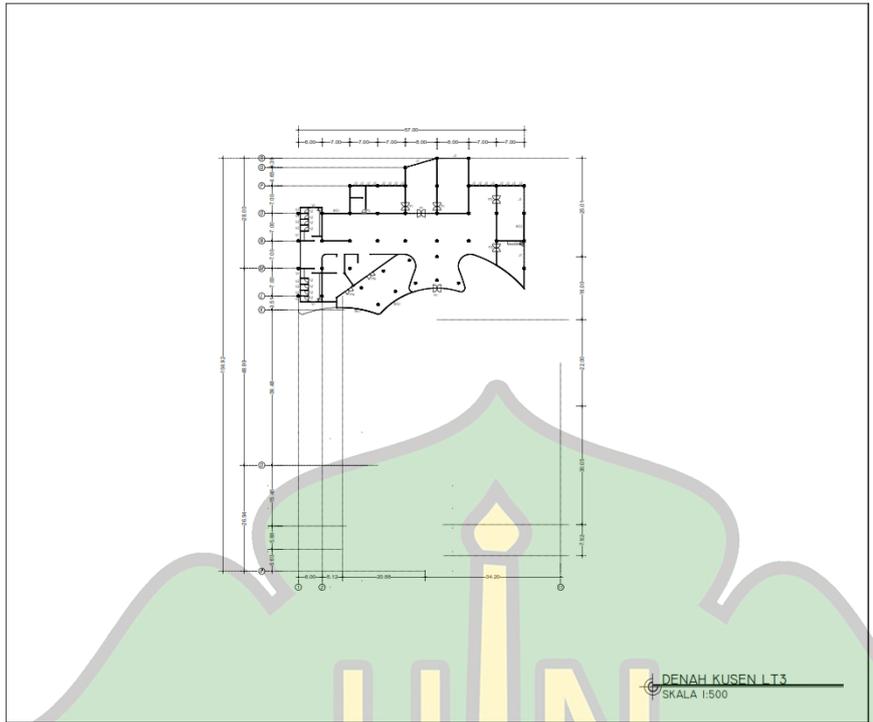
Gambar 6.119 Denah Kusen Lantai 1

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEK KUTA BARAT SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KUSEN LT 1	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
12	



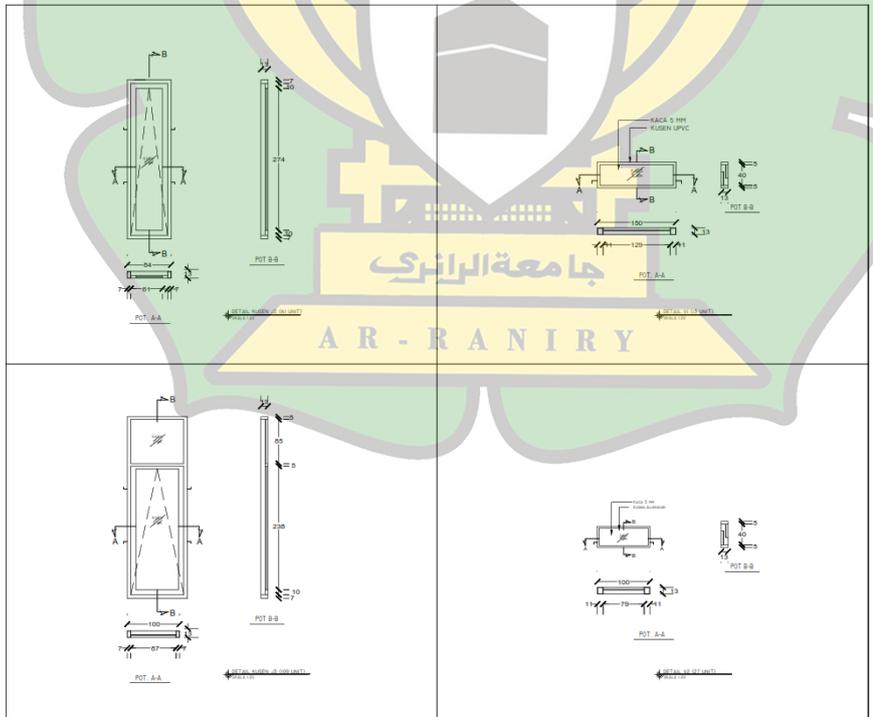
Gambar 6.120 Denah Kusen Lantai 2

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEK KUTA BARAT SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KUSEN LT 2	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
13	



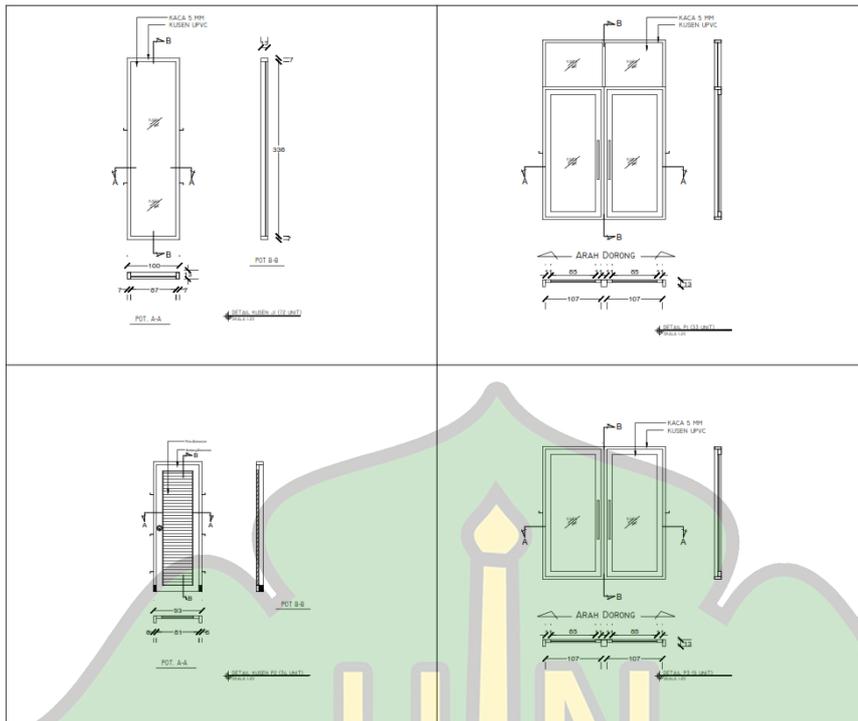
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANNY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KUSEN LT.3	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
14	

Gambar 6.121 Denah Kusen Lantai 3



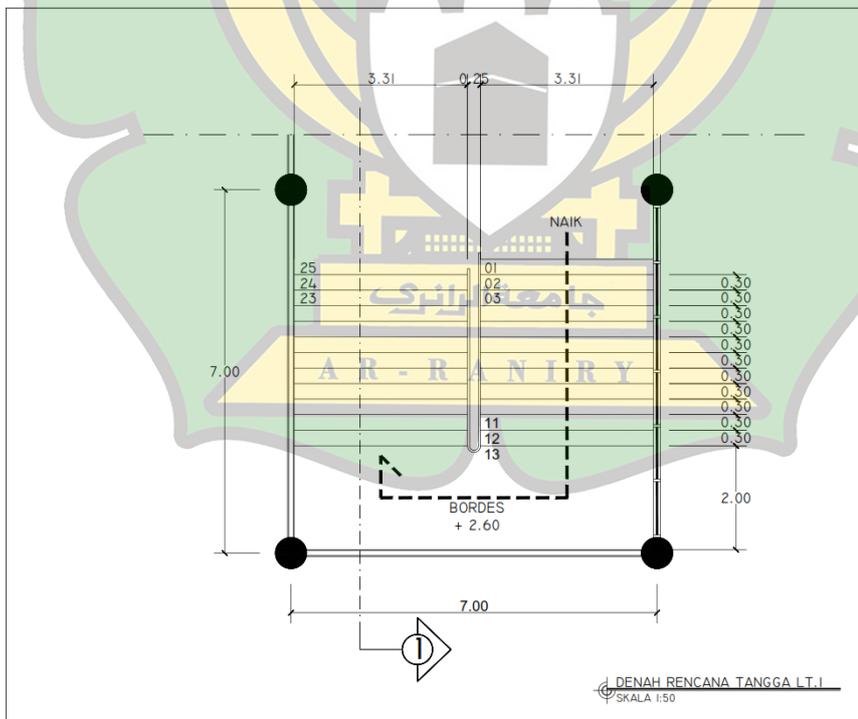
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANNY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL KUSEN	1 : 20
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
15	

Gambar 6.122 Detail Kusen



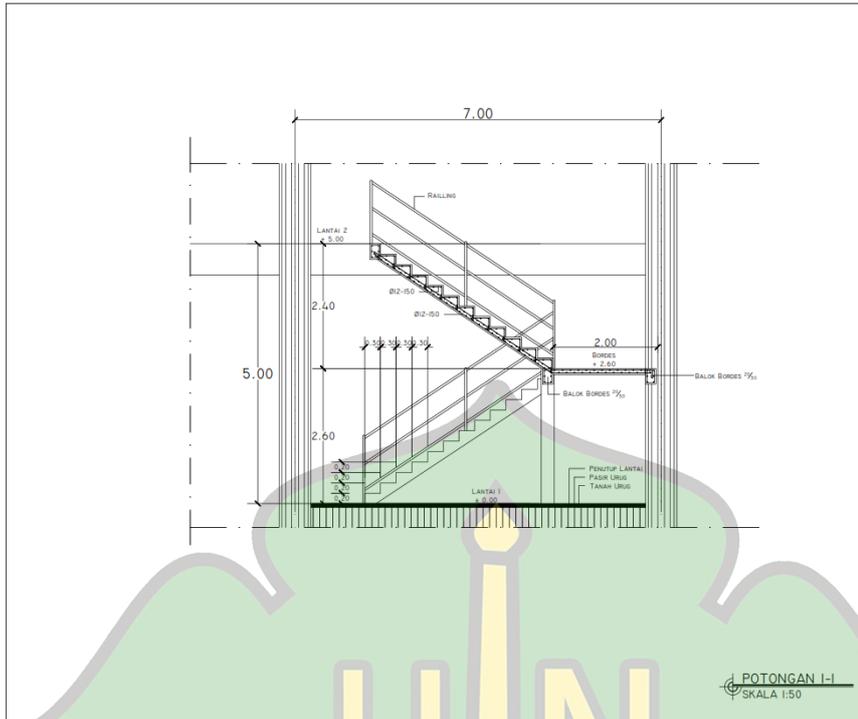
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23812	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA RUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL KUSEN	1 : 20
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
16	

Gambar 6.123 Detail Kusen



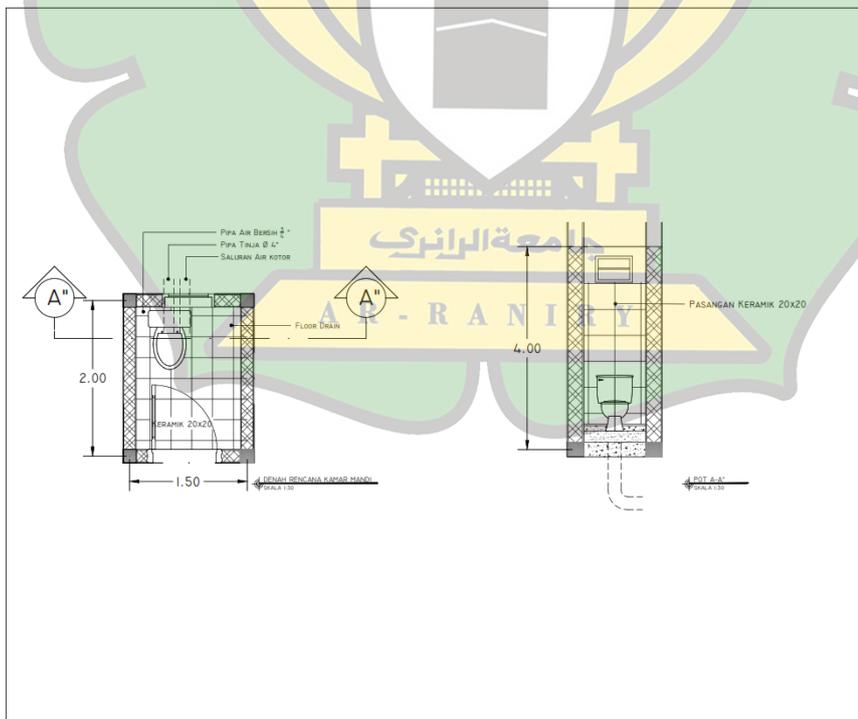
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23812	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA RUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH TANGGA	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
17	

Gambar 6.124 Denah Rencana Tangga



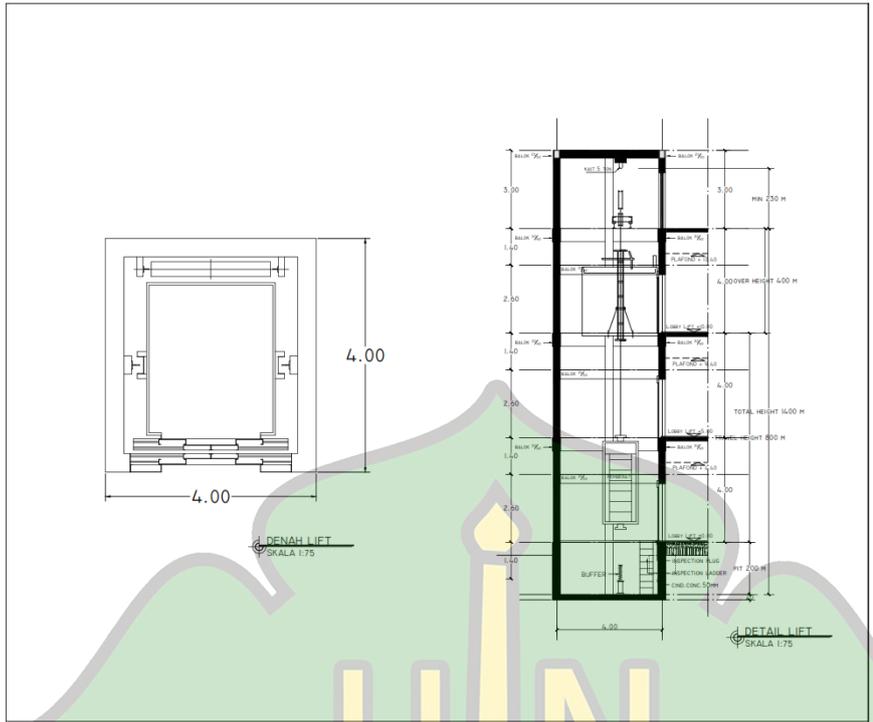
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEK KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN TANGGA	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
18	

Gambar 6.125 Potongan Tangga



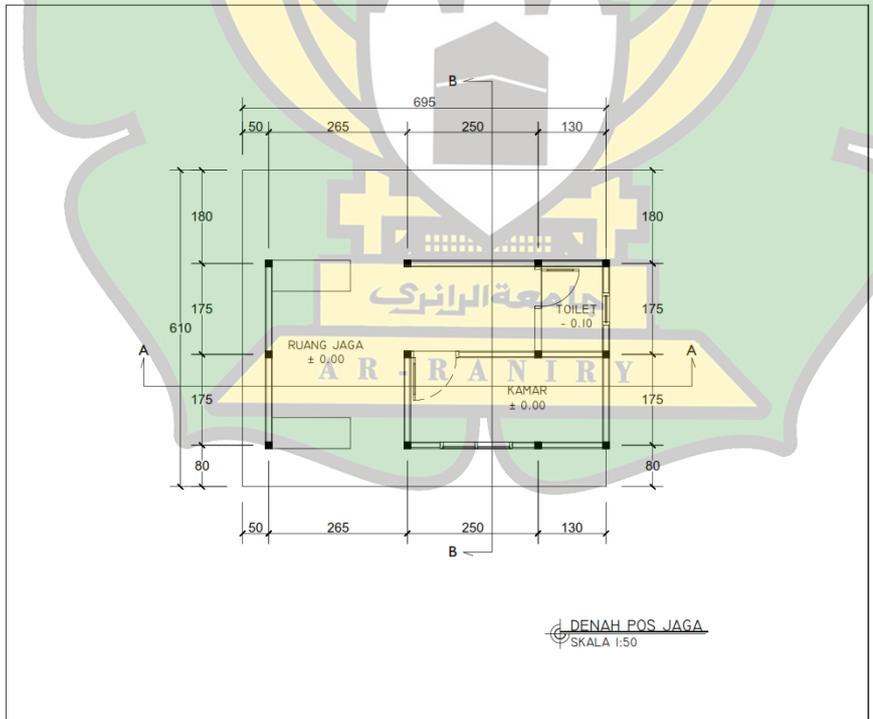
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEK KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
KAMAR MANDI	1 : 30
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
20	

Gambar 6.126 Rencana Kamar Mandi



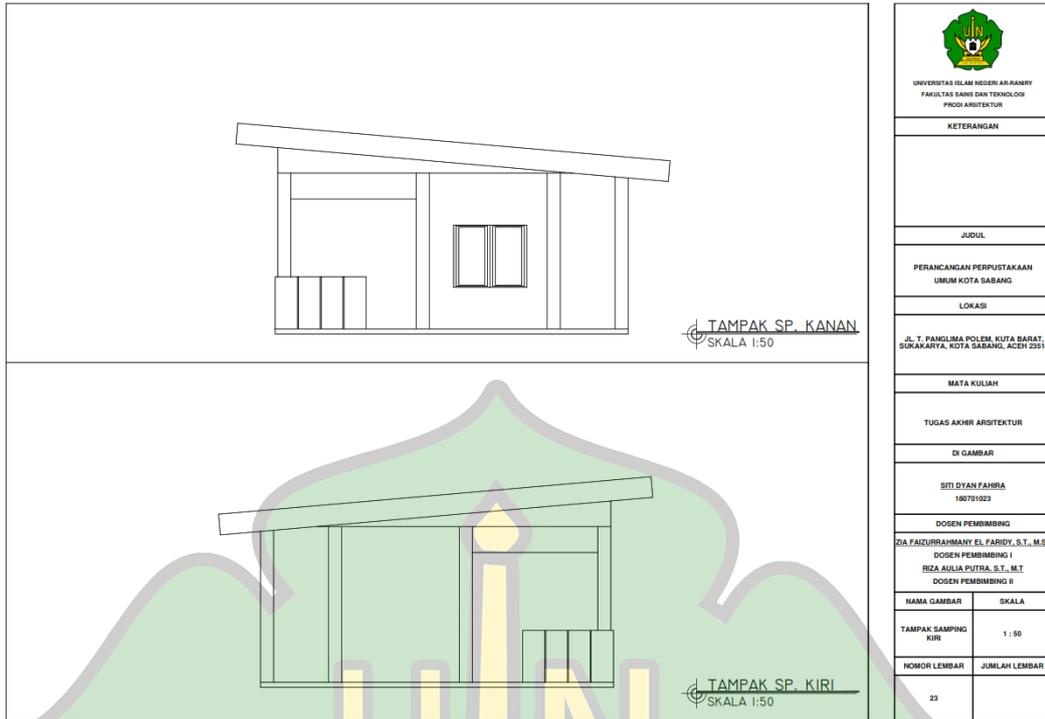
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANI EL FARIDI, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL LIFT	1 : 75
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
18	

Gambar 6.127 Lift



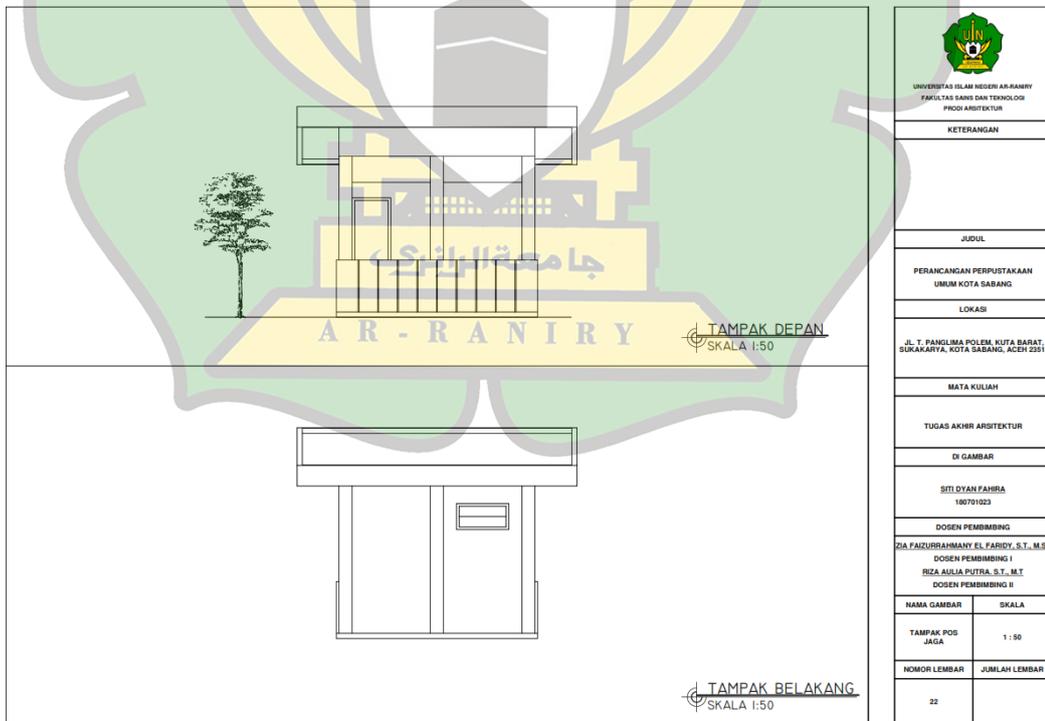
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANI EL FARIDI, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH POS JAGA	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
21	

Gambar 6.128 Denah Pos Jaga



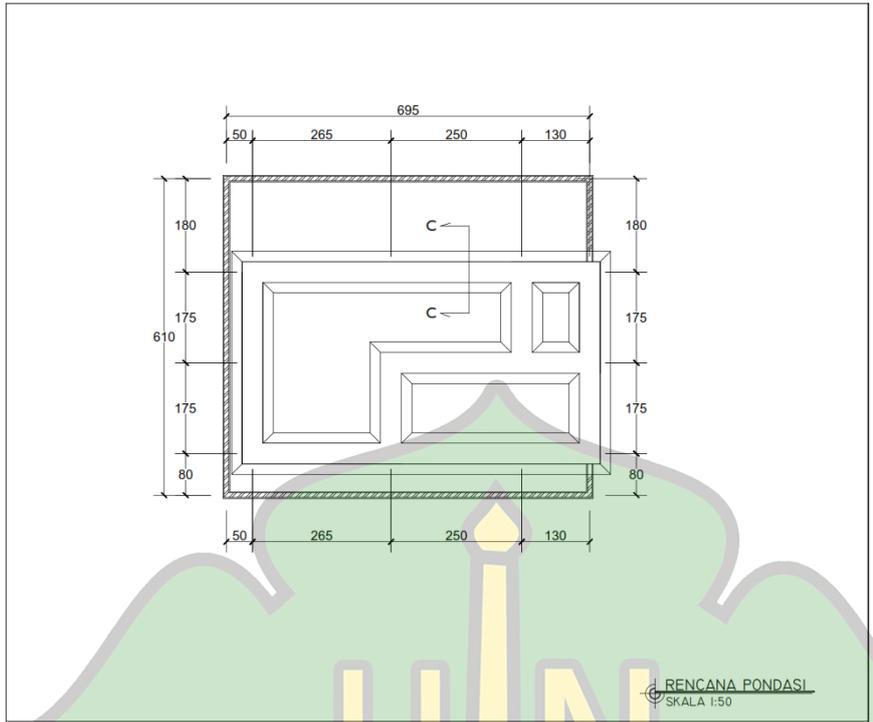
Gambar 6.129 Tampak Samping Kanan dan Kiri Pos Jafa

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TAMPAK SAMPIING KIRI	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
23	



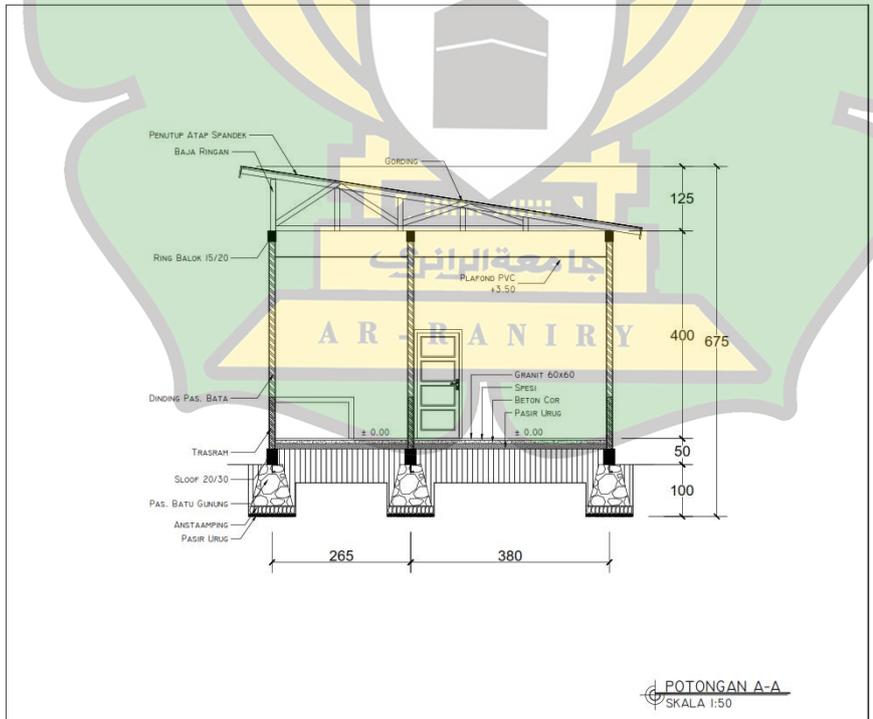
Gambar 6.130 Tampak Depan dan Belakang Pos Jaga

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
TAMPAK POS JAGA	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
22	



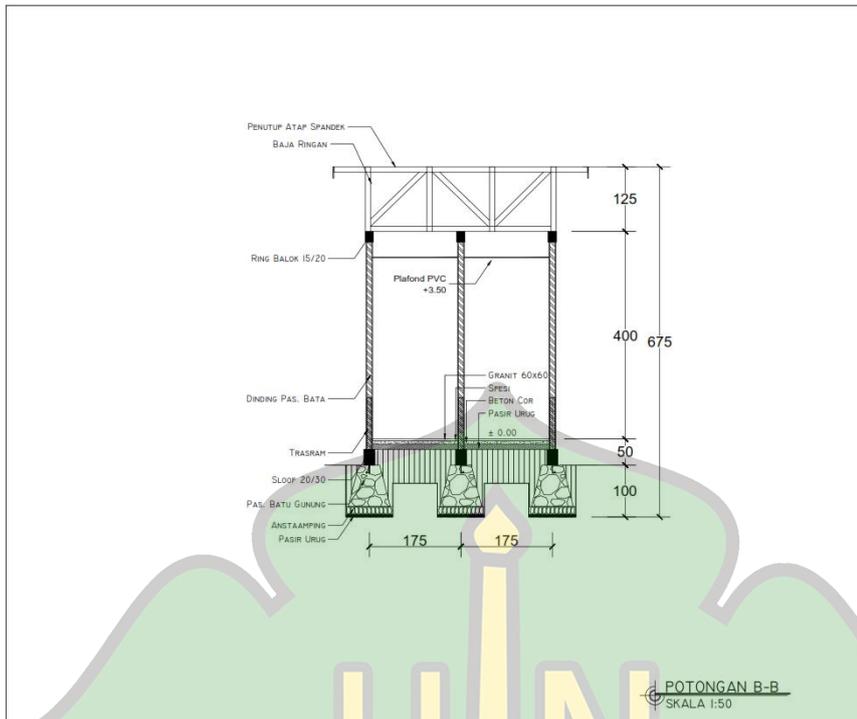
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SURAKARTYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PONDASI	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
28	

Gambar 6.131 Denah Rencana Pondasi



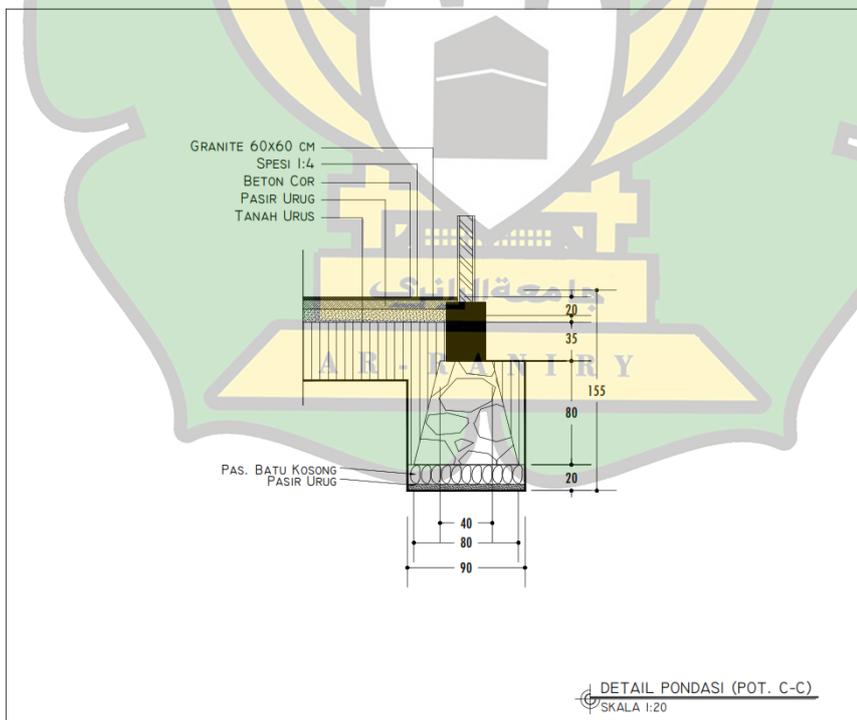
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SURAKARTYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
24	

Gambar 6.132 Potongan A-A



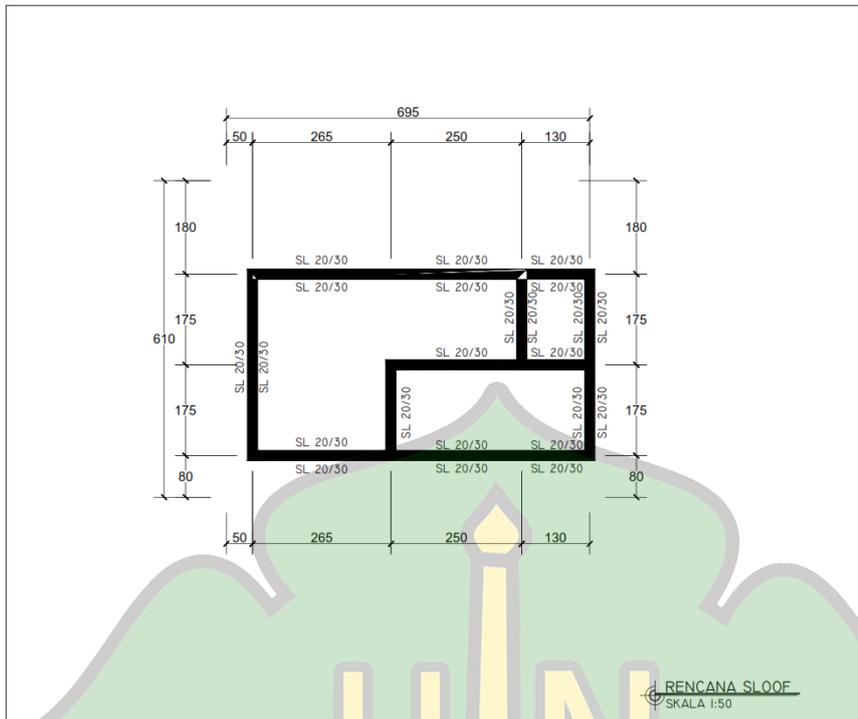
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI FISIKA ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, BURAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
POTONGAN	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
25	

Gambar 6.133 Potongan B-B



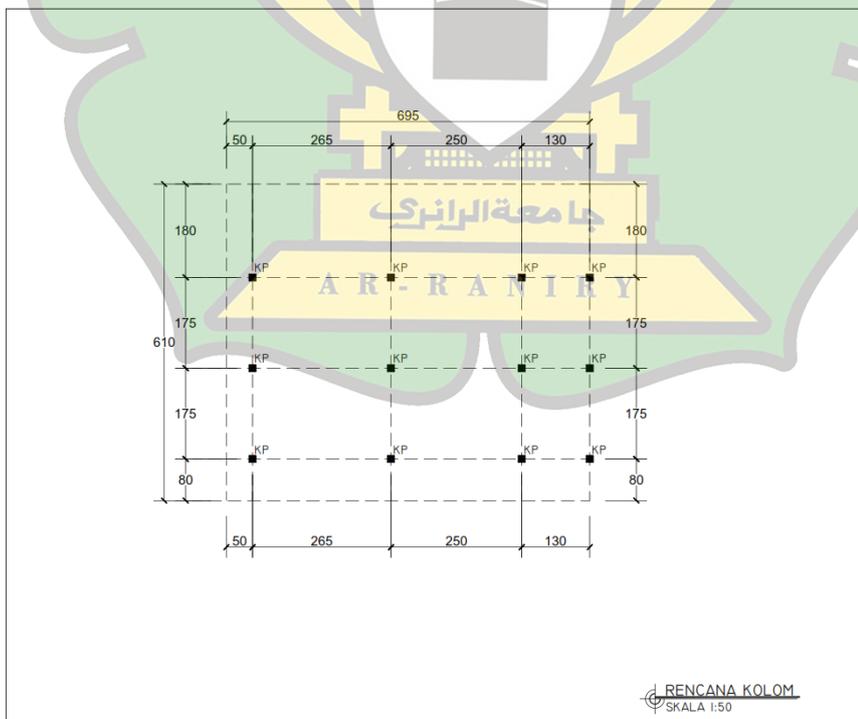
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI FISIKA ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, BURAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 18071023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL PONDASI	1 : 20
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
27	

Gambar 6.134 Potongan C-C



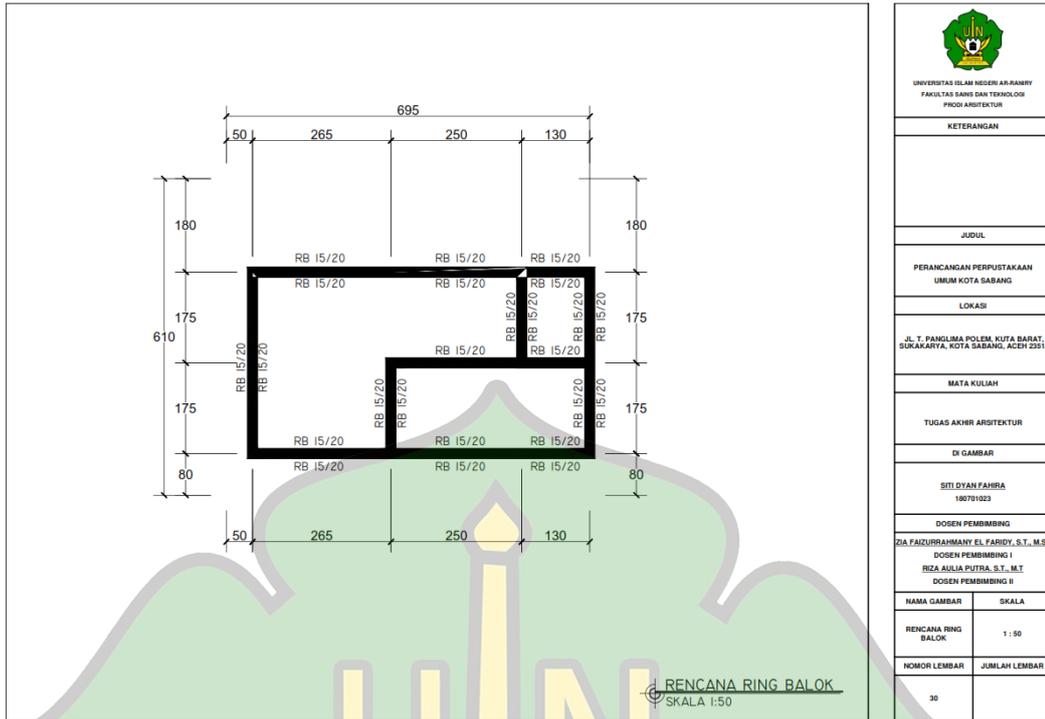
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, BUREKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I REZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA SLOOF	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
28	

Gambar 6.135 Rencana Sloof



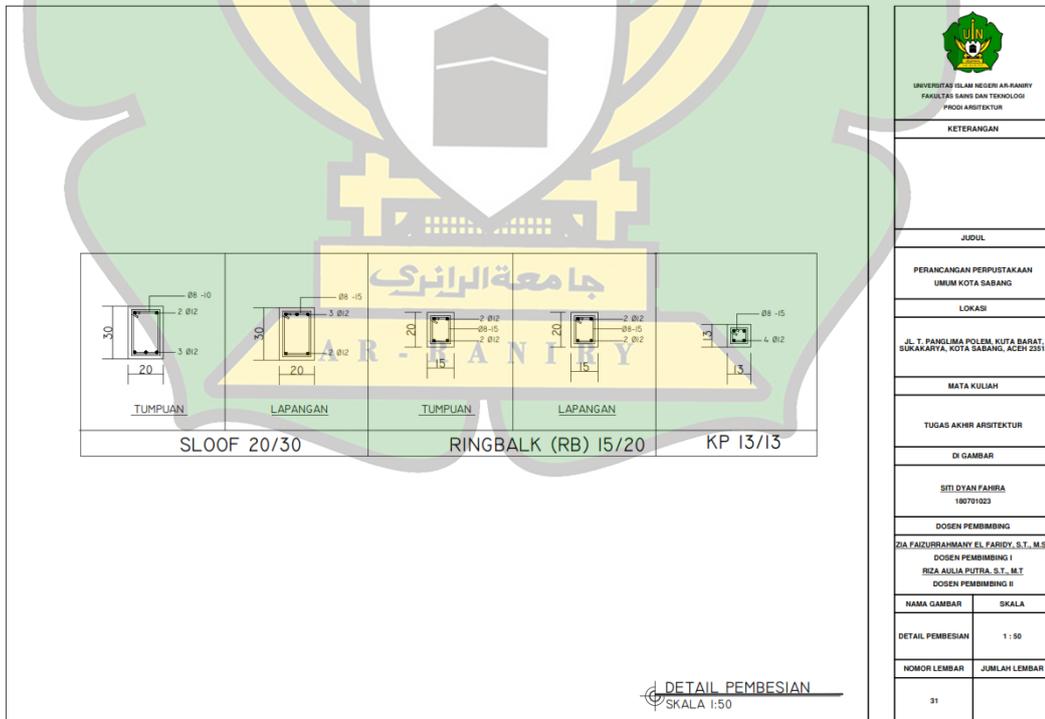
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, BUREKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I REZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA KOLOM	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
29	

Gambar 6.136 Rencana Kolom



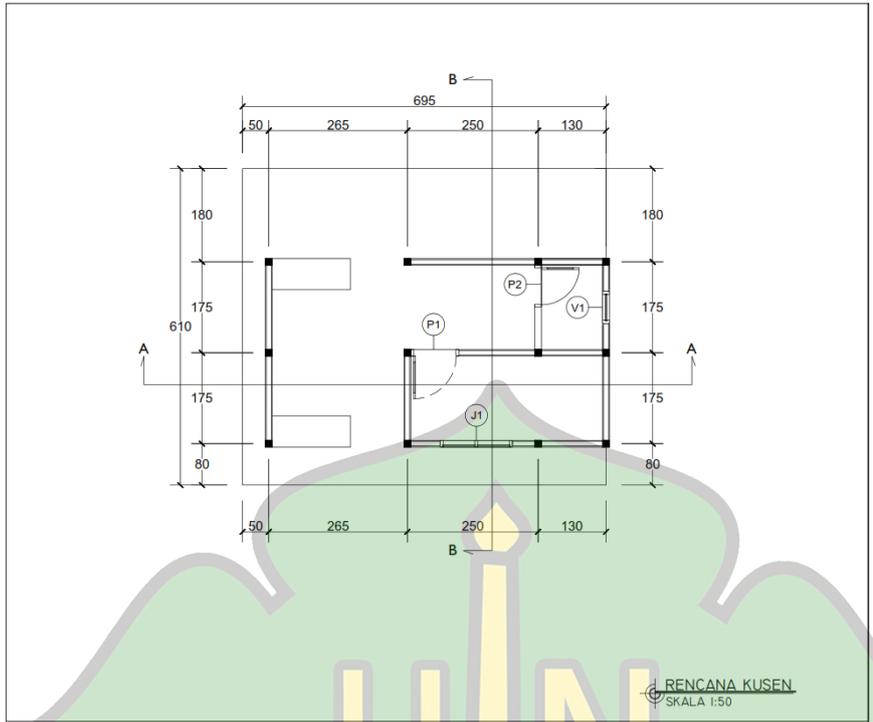
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI FRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA RING BALOK	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
30	

Gambar 6.137 Rencana Ring Balok



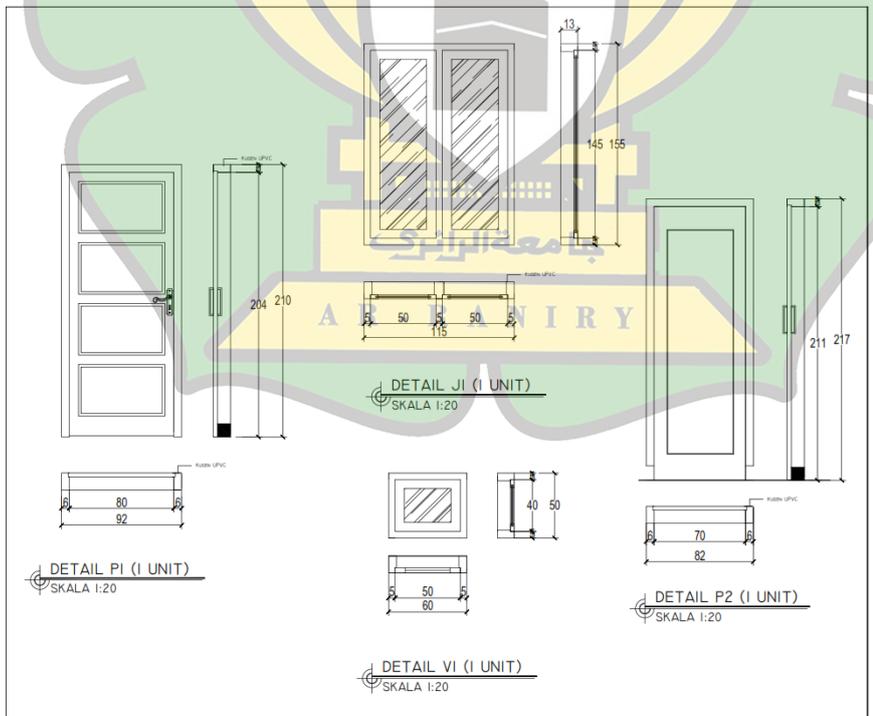
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI FRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL PEMBESIAN	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
31	

Gambar 6.138 Detail Pembesian



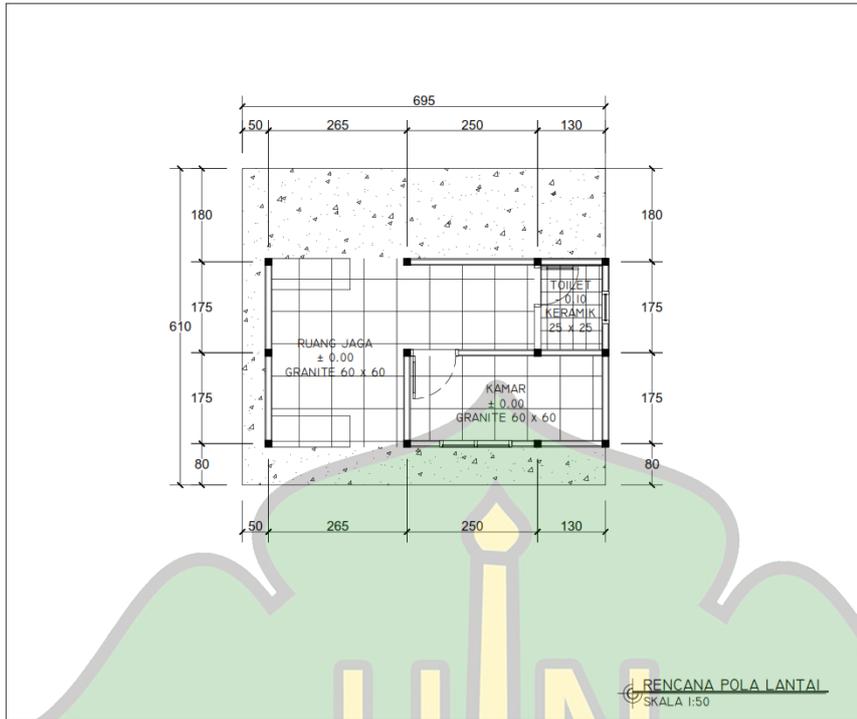
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA KUSEN	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
32	

Gambar 6.139 Rencana Kusen



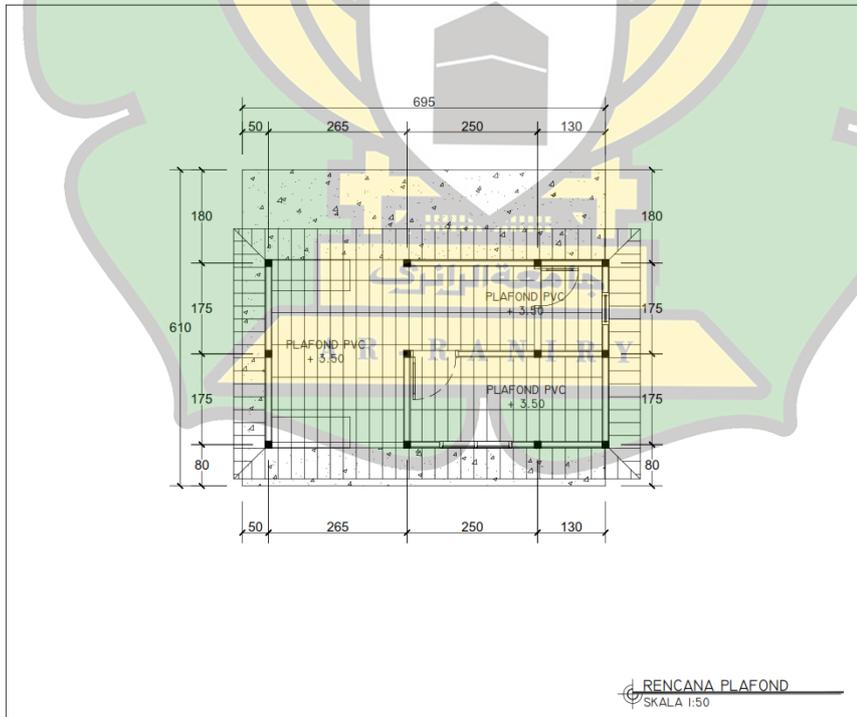
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL KUSEN	1 : 20
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
33	

Gambar 6.140 Detail Kusen



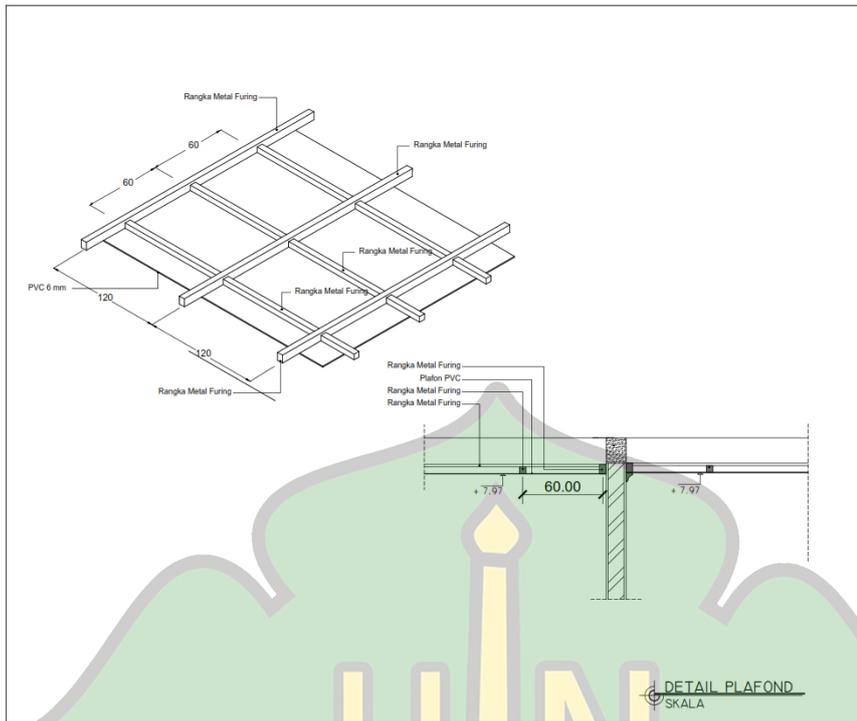
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
RIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA POLA LANTAI	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
33	

Gambar 6.141 Rencana Pola Lantai



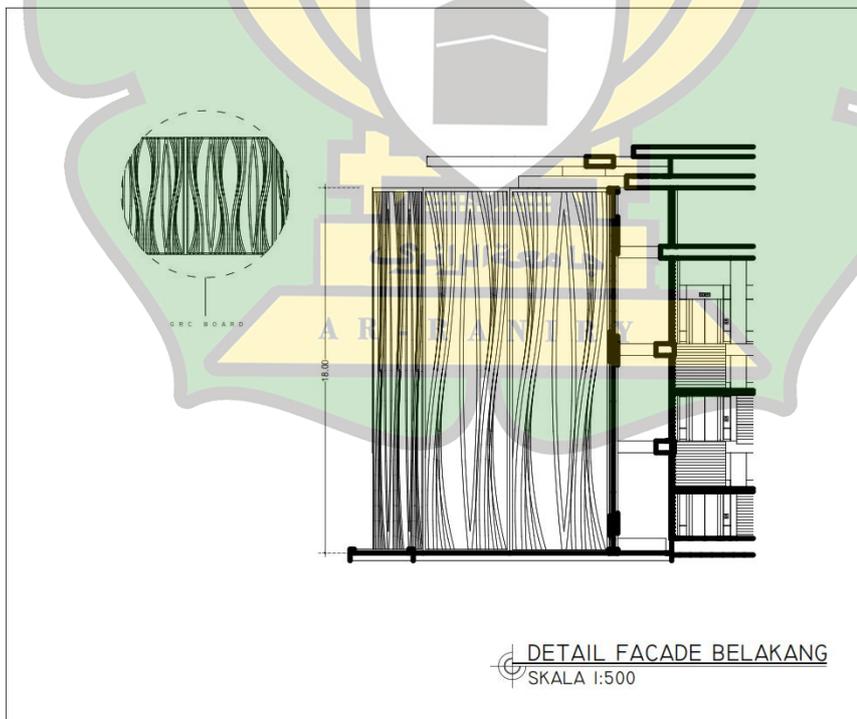
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
RIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PLAFOND	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
35	

Gambar 6.142 Rencana Plafond



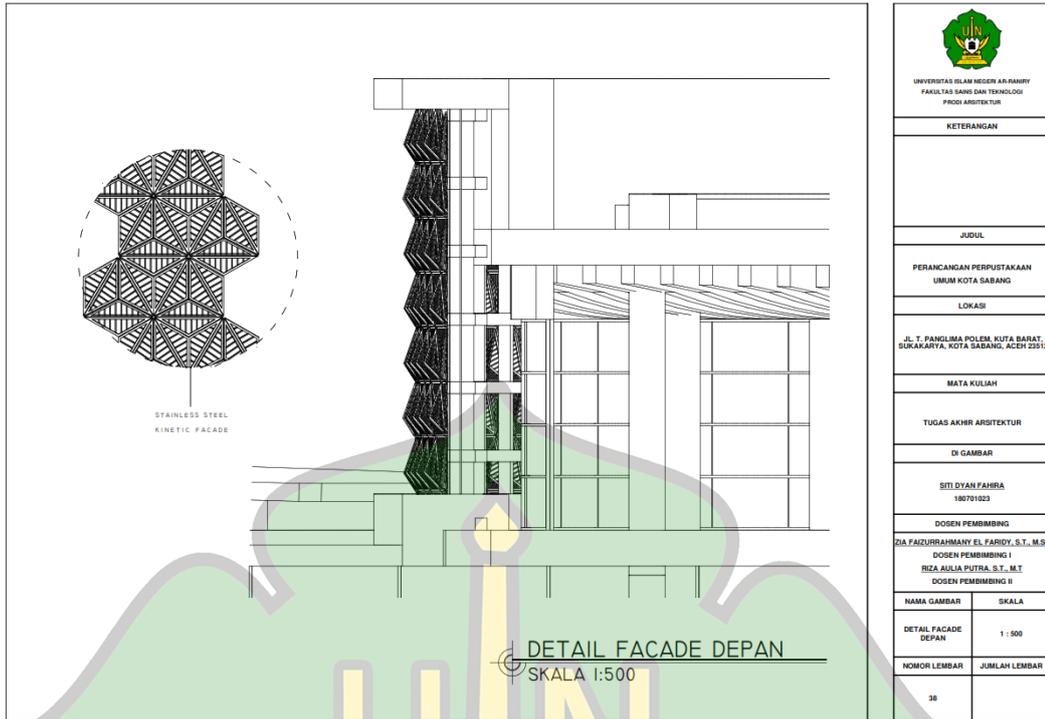
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGULMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
RENCANA PLAFOND	1 : 50
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
36	

Gambar 6.143 Detail Plafond



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGULMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL FAÇADE BELAKANG	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
37	

Gambar 6.144 Detail Façade Belakang

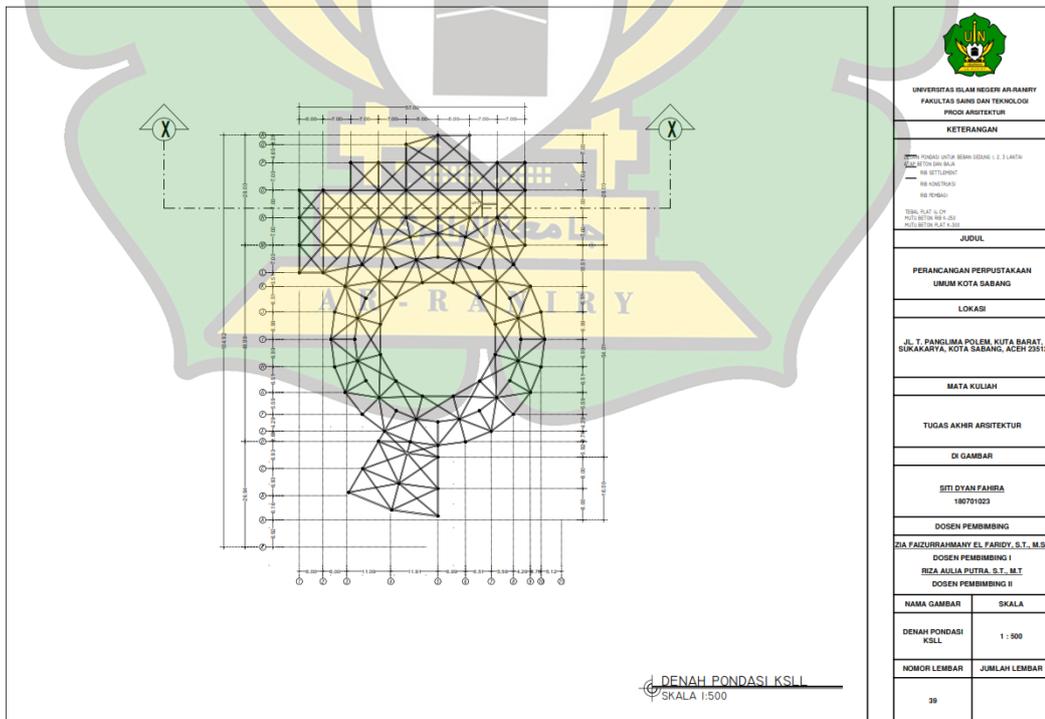


 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHMA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL FAÇADE DEPAN	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
38	

Gambar 6.145 Detail Façade Belakang

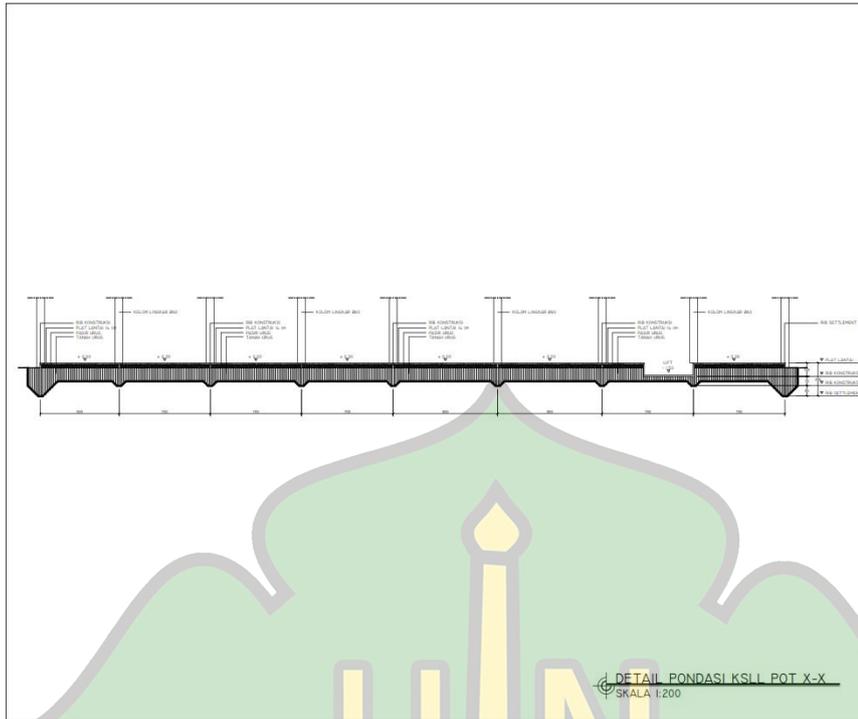
6.3 Gambar Struktur

6.3.1 Pondasi dan Kolom



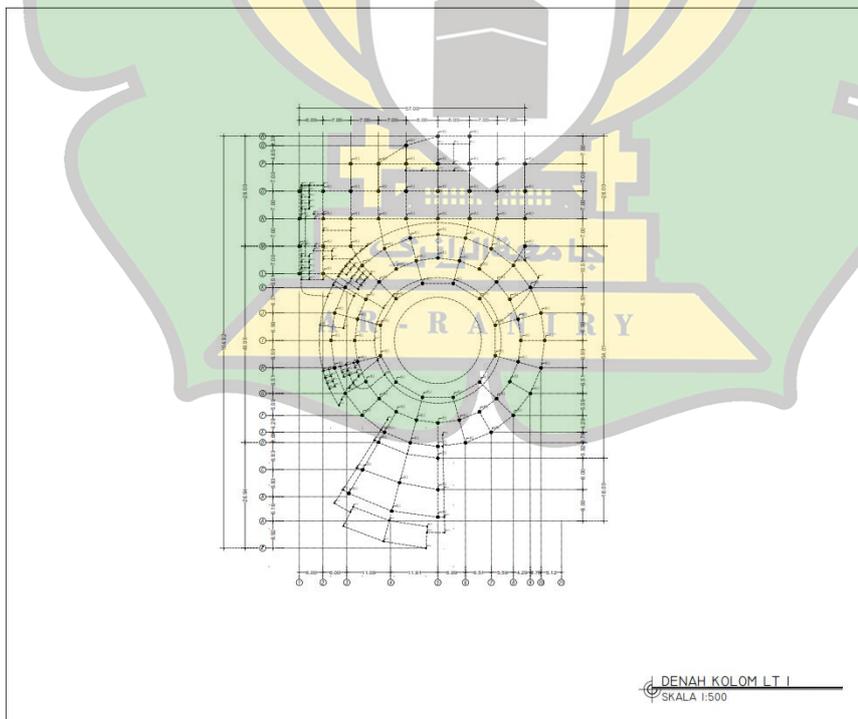
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
PONDASI DITUR SEBAYU 1.1, 1.2, 1.3 LANTAI KUALIFIKASI DAN KUALA HASIL SETEMPAT HASIL KUALIFIKASI HASIL KUALIFIKASI	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHMA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH PONDASI KSL	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
39	

Gambar 6.146 Denah Pondasi KSL



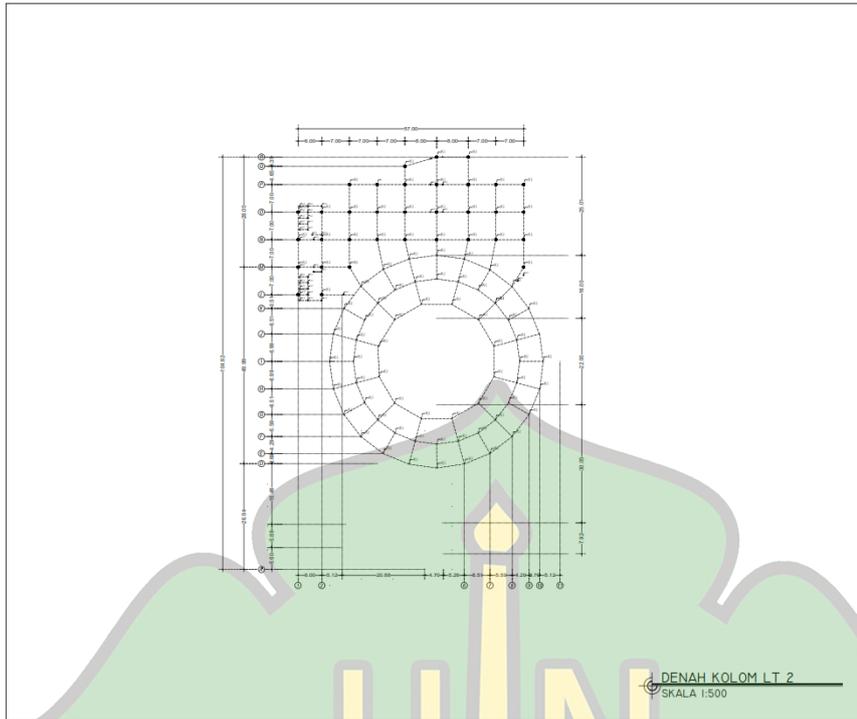
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 18071923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMAN Y EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL PONDASI KSL	SKALA 1 : 200
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
40	

Gambar 6.147 Detail Pondasi KSL



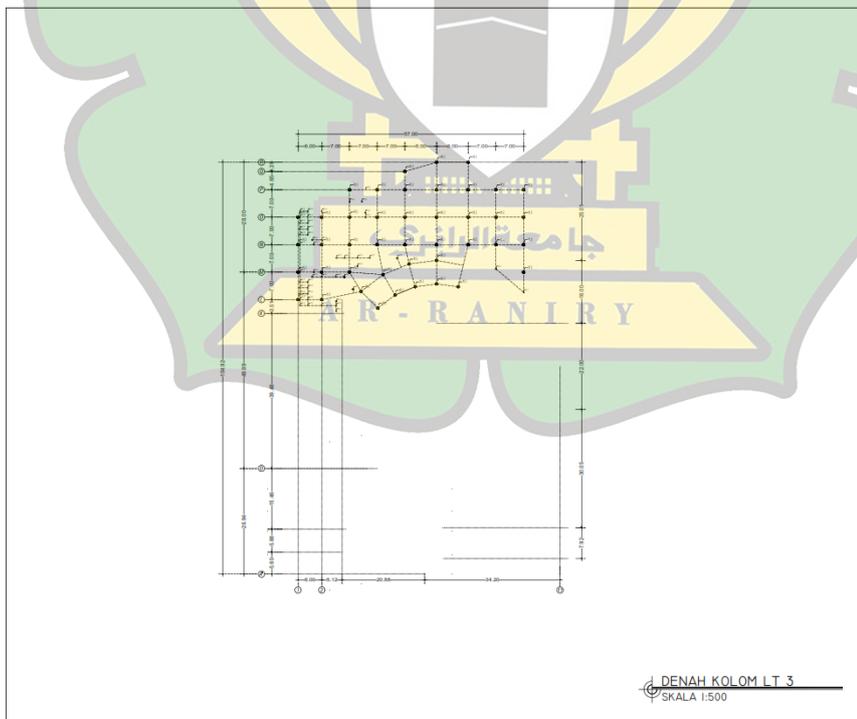
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
K1 - R0	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 18071923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMAN Y EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI I	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
41	

Gambar 6.148 Denah Kolom Lantai 1



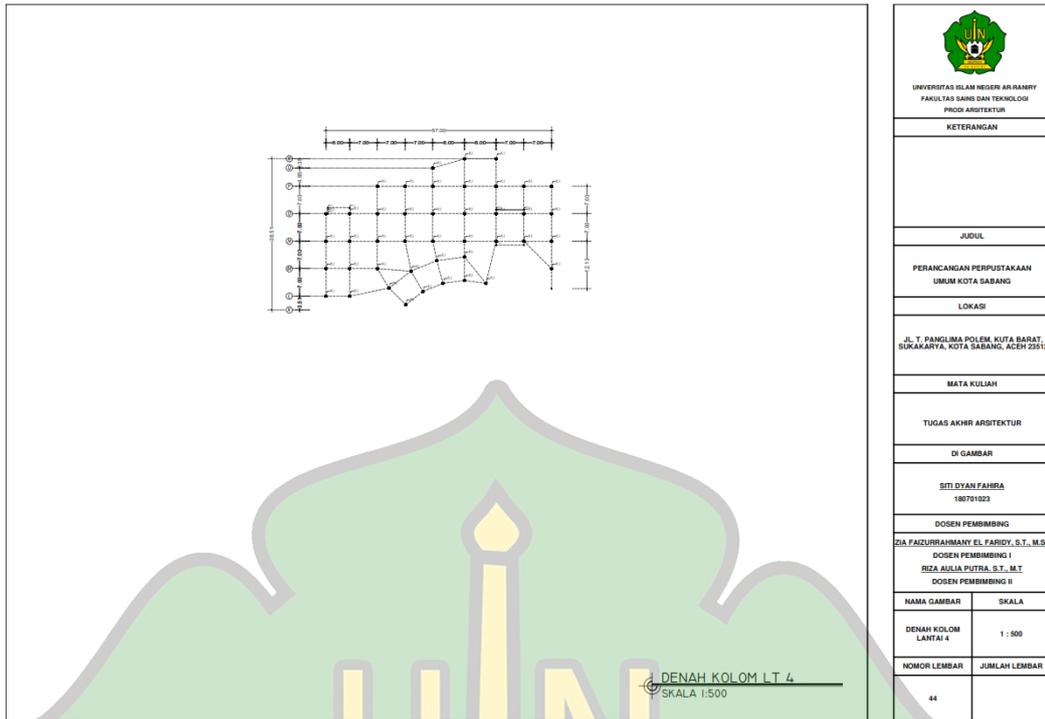
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMAN Y EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI 2	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
42	

Gambar 6.149 Denah Kolom Lantai 2



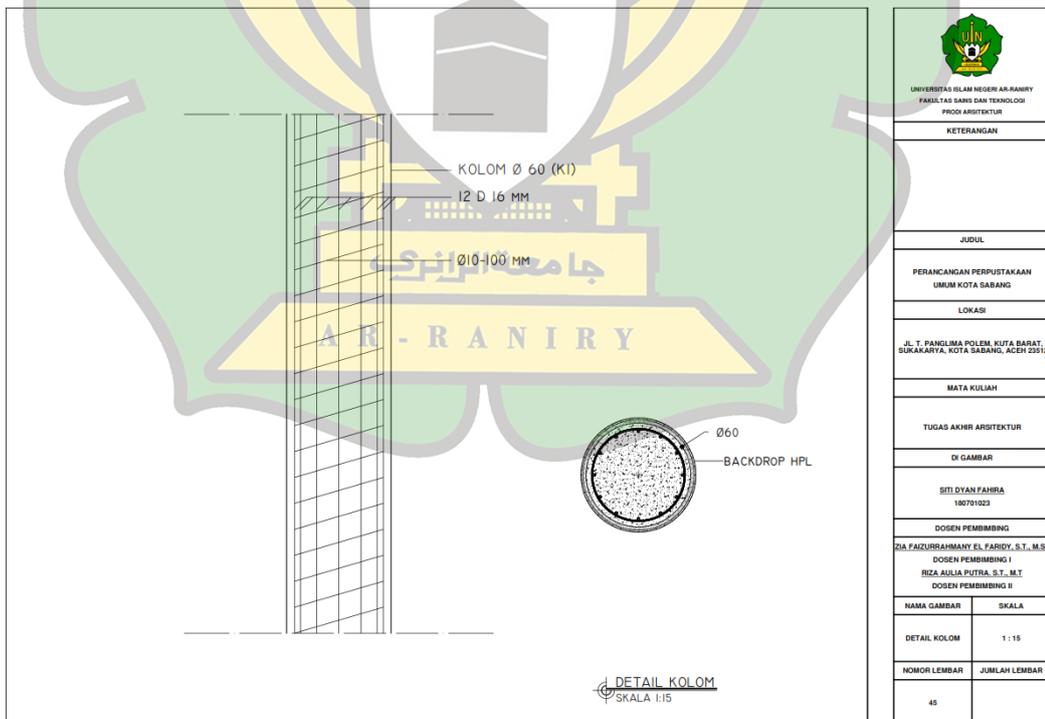
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMAN Y EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI 3	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
43	

Gambar 6.150 Denah Kolom Lantai 3



Gambar 6.151 Denah Kolom Lantai 4

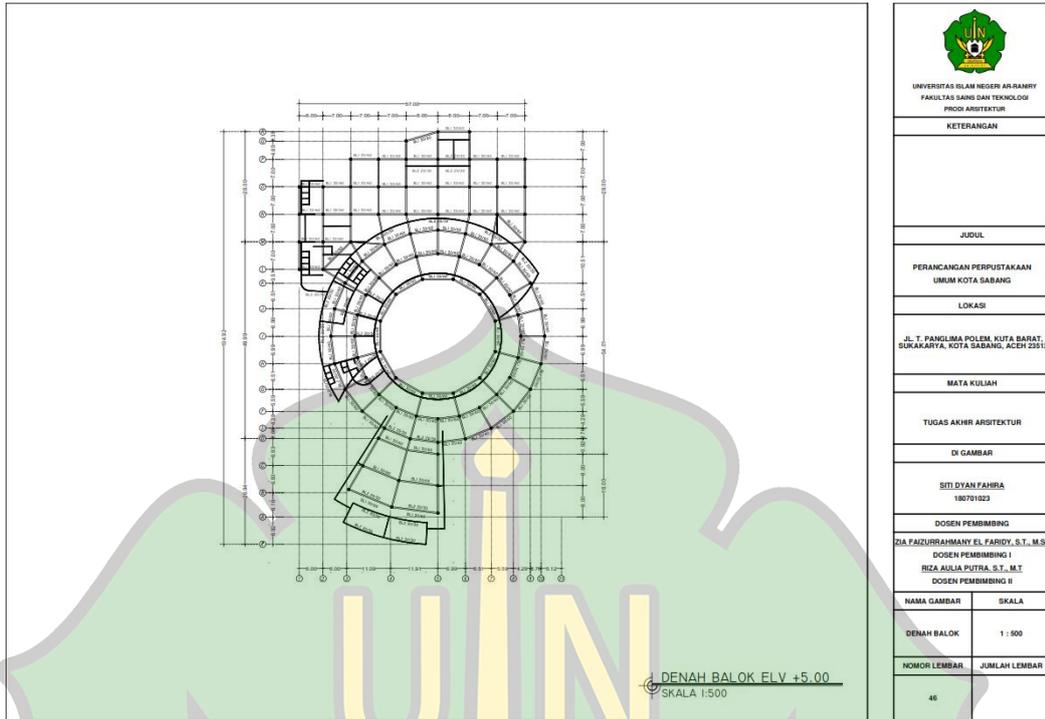
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI 4	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
44	



Gambar 6.152 Detail Kolom

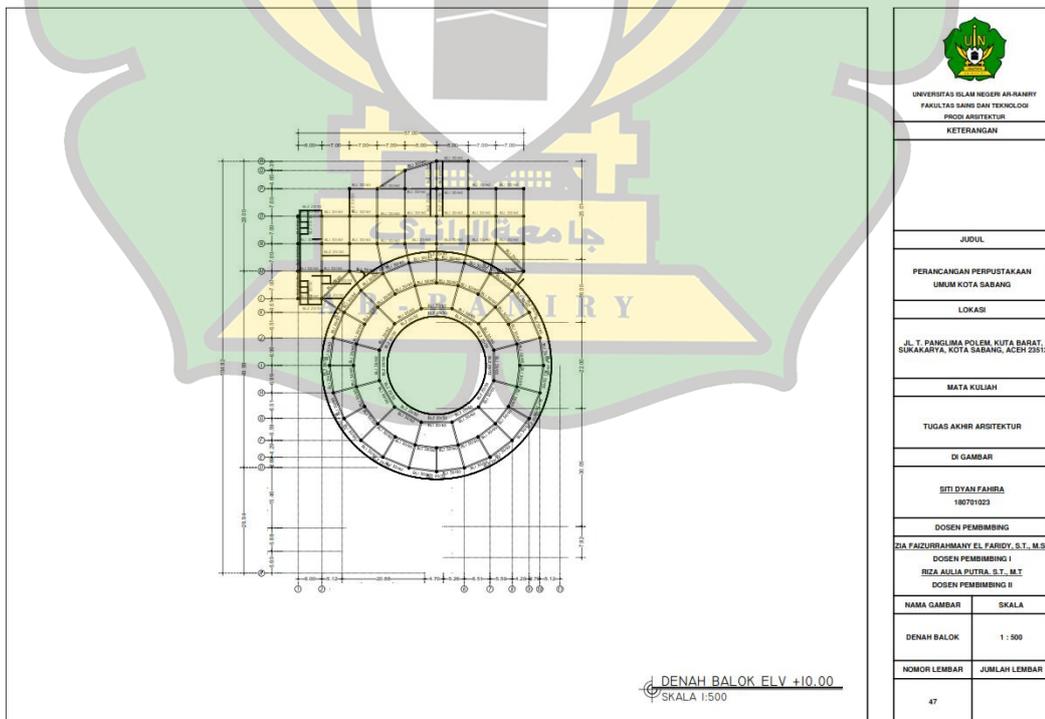
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL KOLOM	1 : 15
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
45	

6.3.2 Balok, Plat Lantai dan Ring Balk



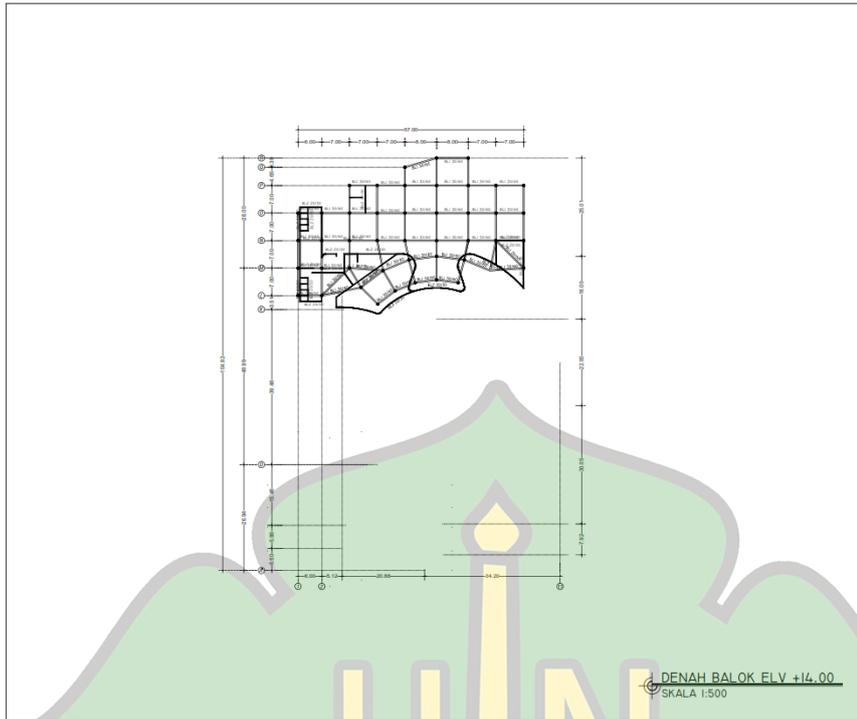
Gambar 6.153 Denah Balok Elv +5.00

 UNIVERSITAS ISLAM HEGER AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 2512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
RIA FAIZURRAHMAN EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH BALOK	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
46	



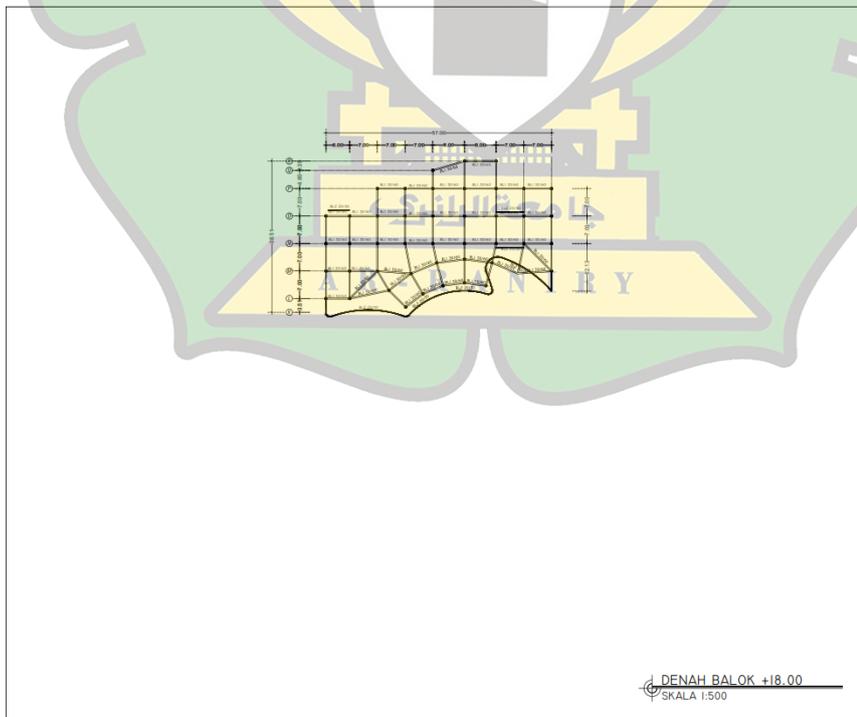
Gambar 6.154 Denah Balok Elv +10.00

 UNIVERSITAS ISLAM HEGER AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 2512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
RIA FAIZURRAHMAN EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH BALOK	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
47	



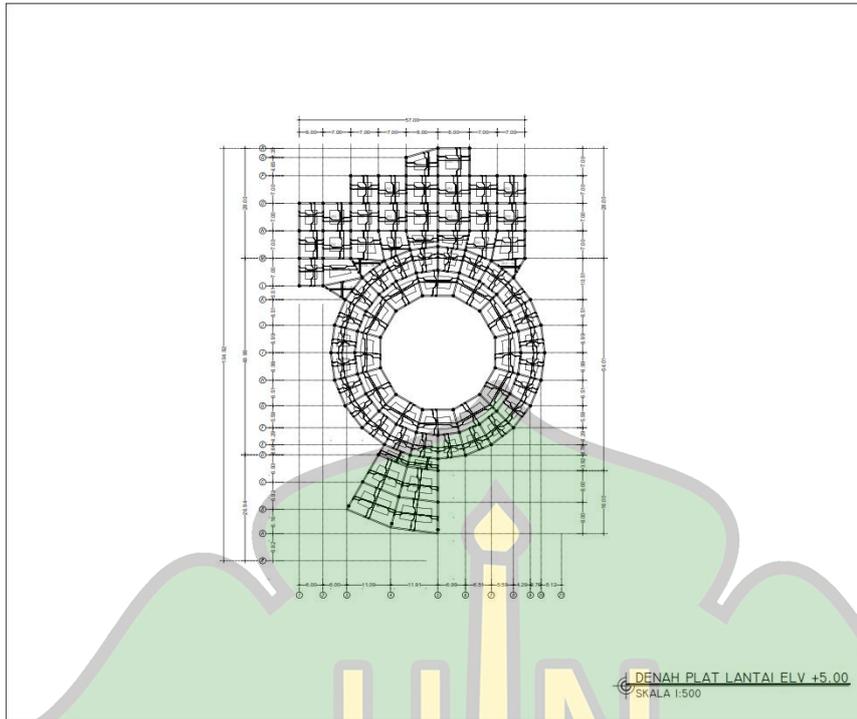
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH BALOK	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
48	

Gambar 6.155 Denah Balok Elv +14.00



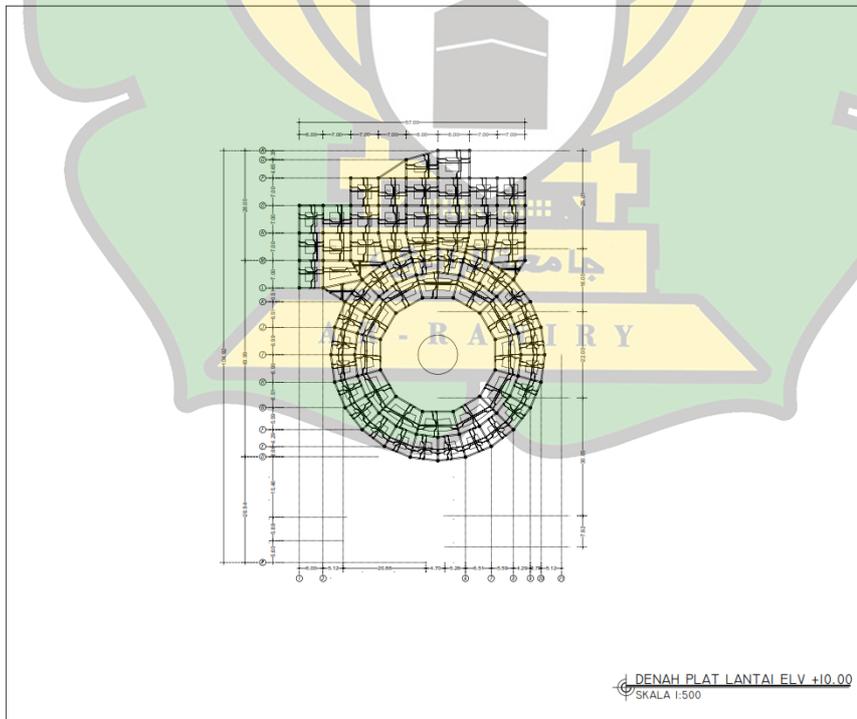
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH BALOK	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
49	

Gambar 6.156 Denah Balok Elv +18.00



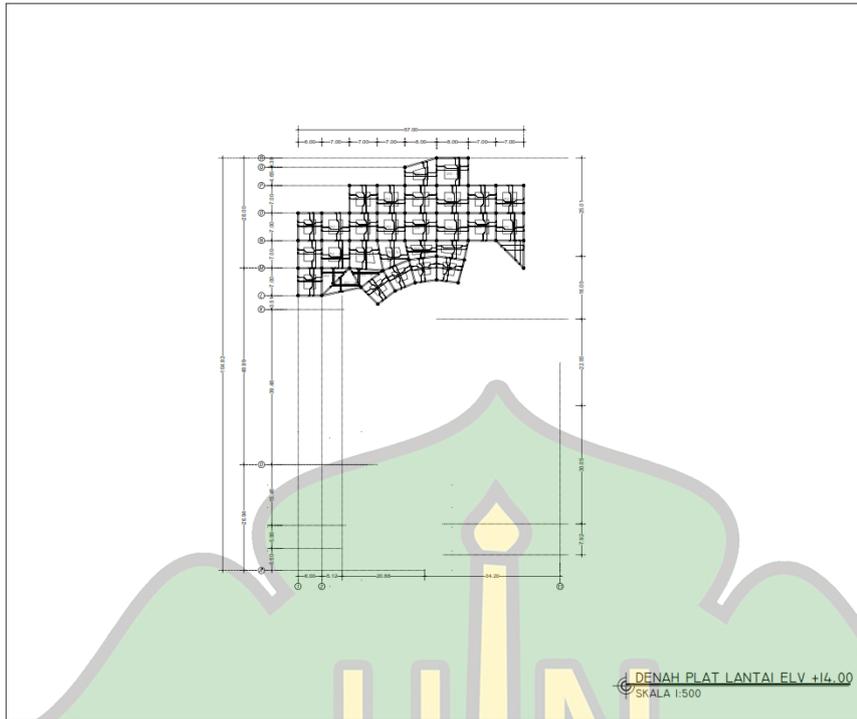
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH PLAT LANTAI	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
50	

Gambar 6.157 Denah Plat Lantai Elv +5.00



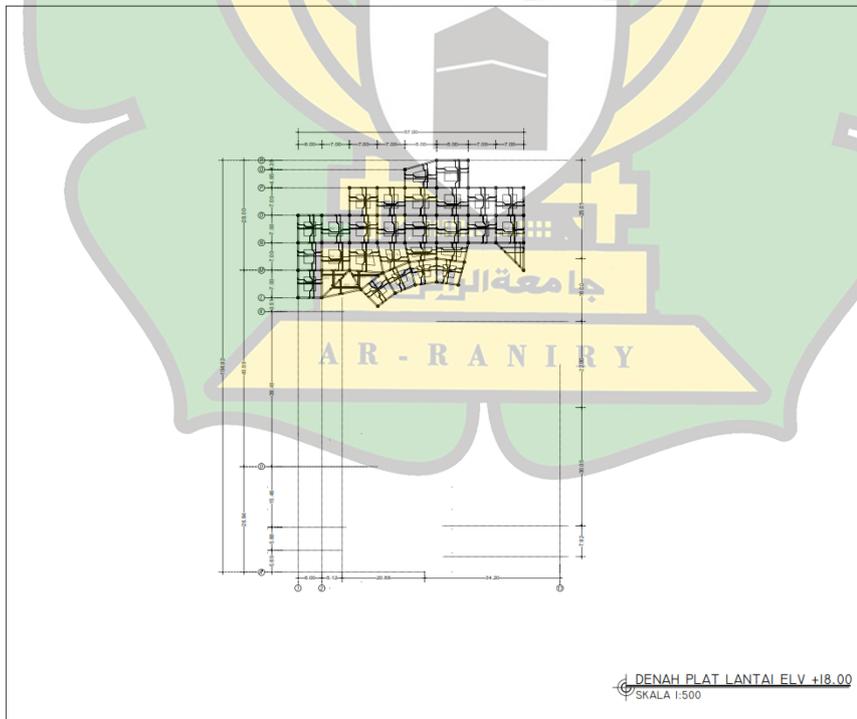
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AILIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH PLAT LANTAI	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
51	

Gambar 6.158 Denah Plat Lantai Elv +10.00



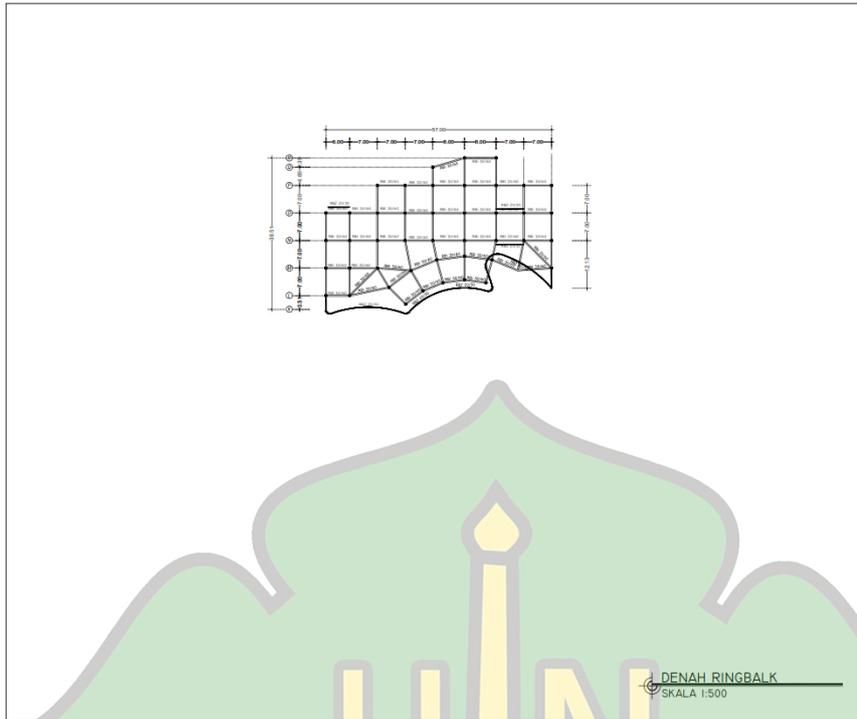
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH PLAT LANTAI	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
52	

Gambar 6.159 Denah Plat Lantai Elv +14.00



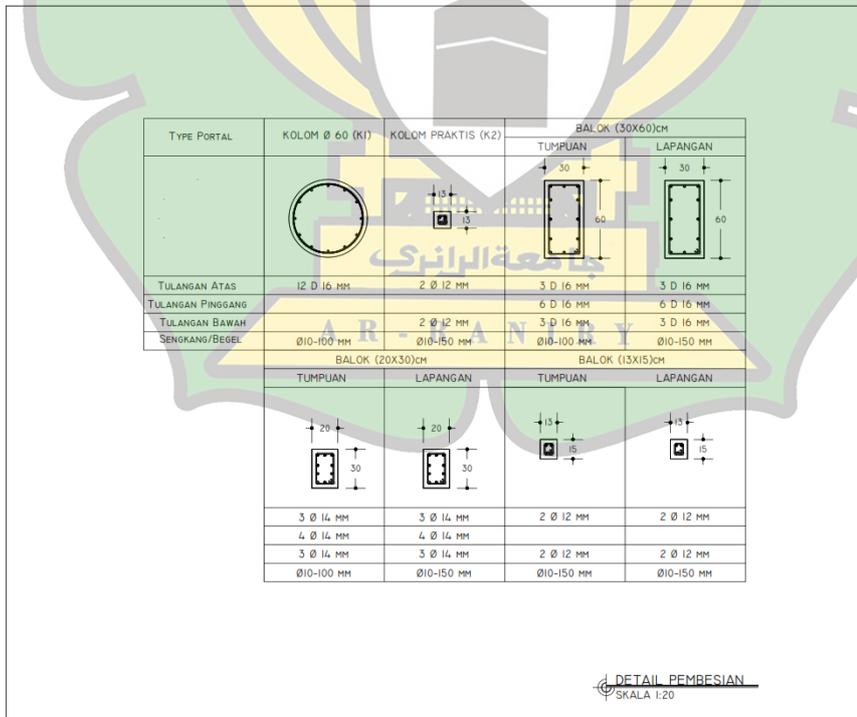
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 2312	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANI EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH PLAT LANTAI	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
53	

Gambar 6.160 Denah Plat Lantai Elv +18.00



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RINGBALK	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
54	

Gambar 6.161 Denah Ringbalk

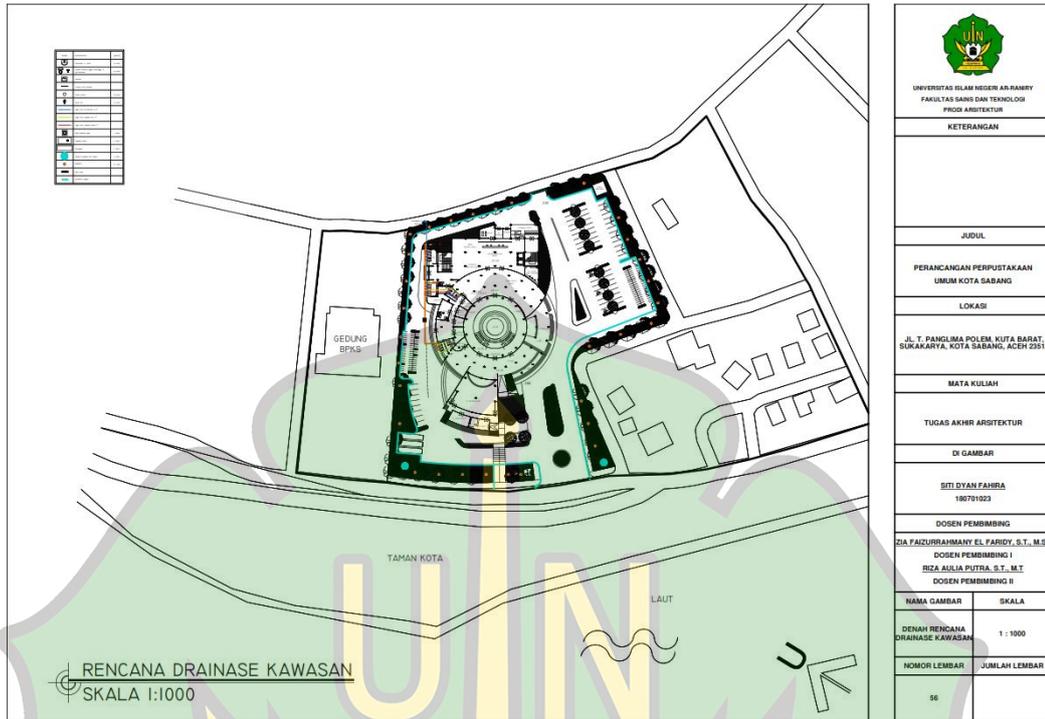


 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHBA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DETAIL PEMBESIAN	1 : 20
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
55	

Gambar 6.162 Detail Pembesian

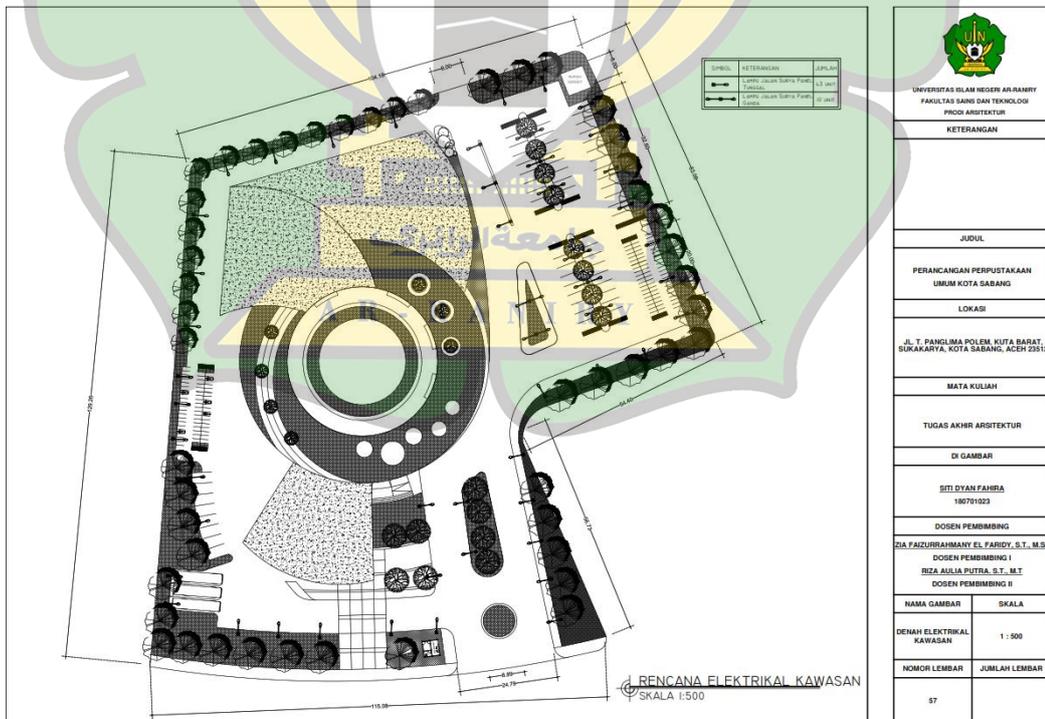
6.4 Gambar Utilitas

6.4.1 Utilitas Kawasan

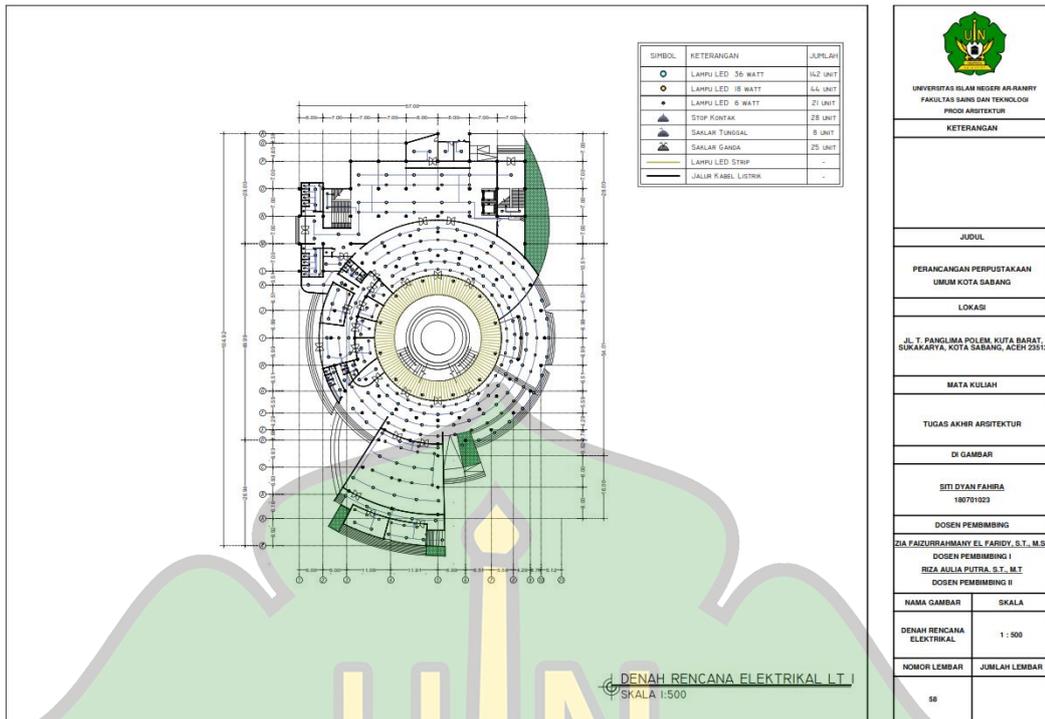


Gambar 6.163 Rencana Drainase Kawasan

6.4.2 Denah Elektrikal

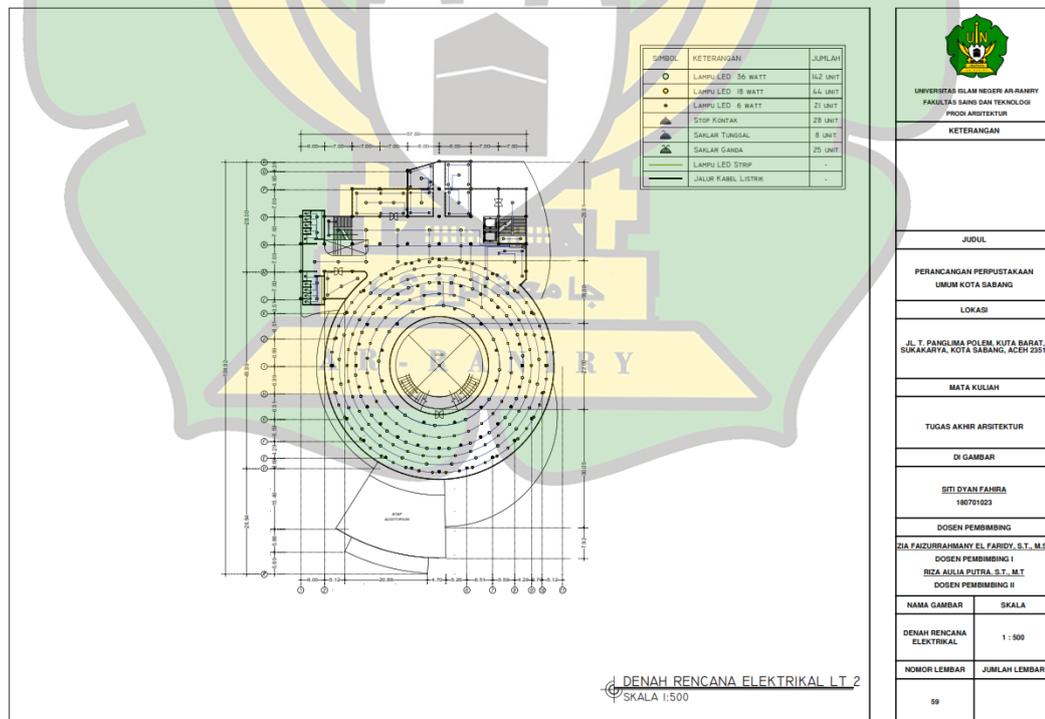


Gambar 6.164 Rencana Elektrikal Kawasan



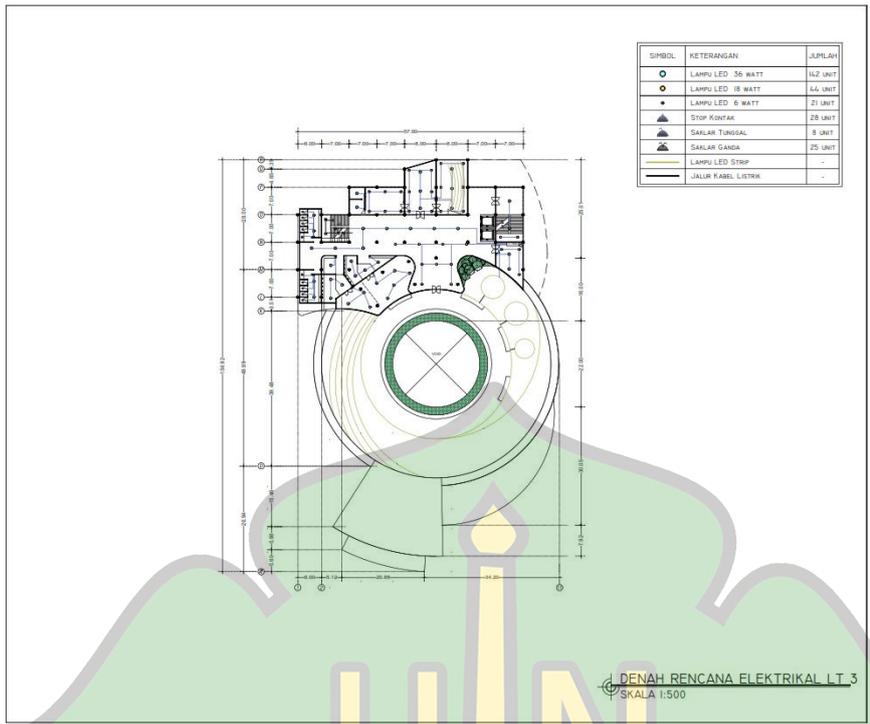
Gambar 6.165 Denah Rencana Elektrikal Lantai 1

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACER 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA ELEKTRIKAL	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
58	



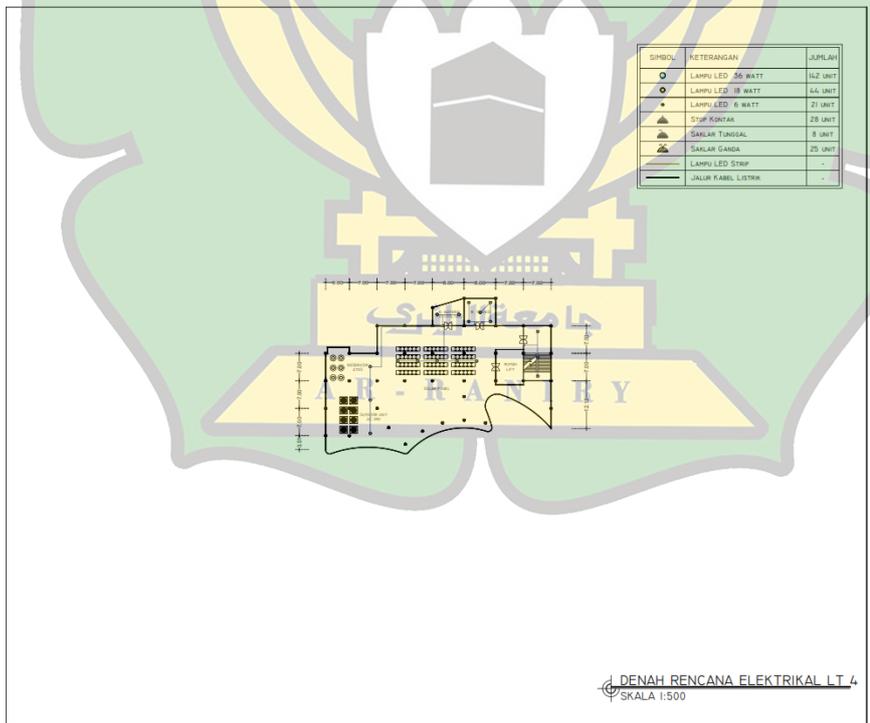
Gambar 6.166 Denah Rencana Elektrikal Lantai 2

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM, KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACER 23512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791923	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA ELEKTRIKAL	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
59	



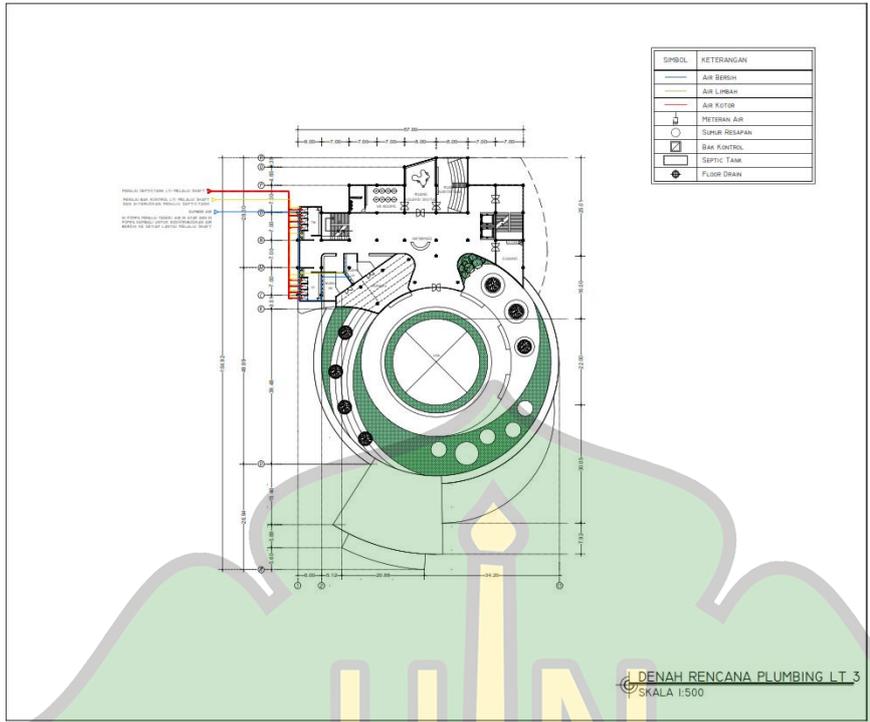
Gambar 6.167 Denah Rencana Elektrikal Lantai 3

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
Jl. T. Panglima Polem Kuta Barat, Suka Karya, Kota Sabang, Aceh 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA ELEKTRIKAL	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
60	



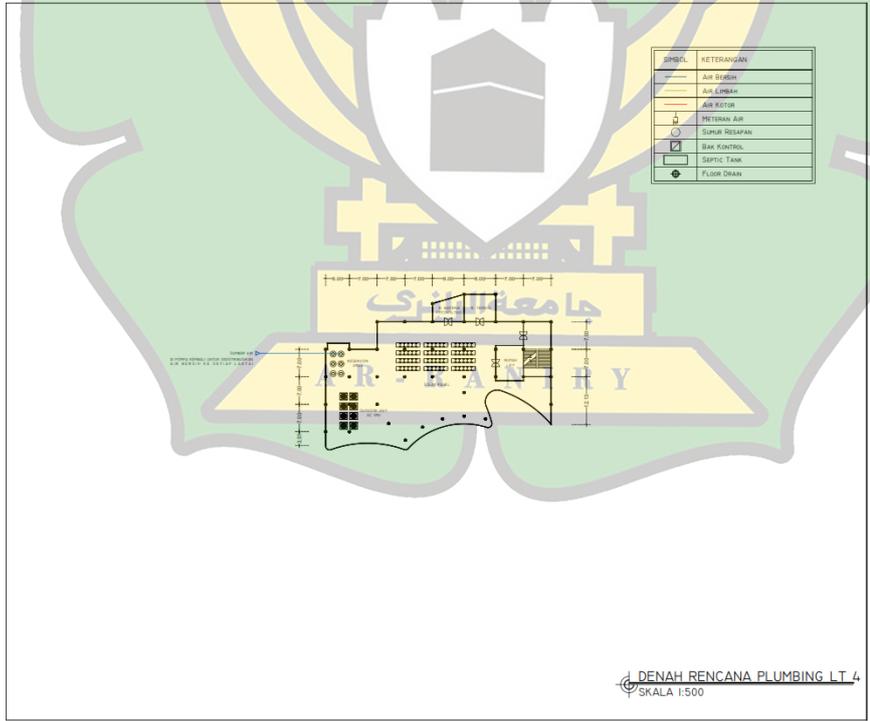
Gambar 6.168 Denah Rencana Elektrikal Lantai 4

 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
Jl. T. Panglima Polem Kuta Barat, Suka Karya, Kota Sabang, Aceh 23112	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180791023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAUZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc. DOSEN PEMBIMBING I RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T. DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA ELEKTRIKAL	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
61	



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 22512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA PLUMBING	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
64	

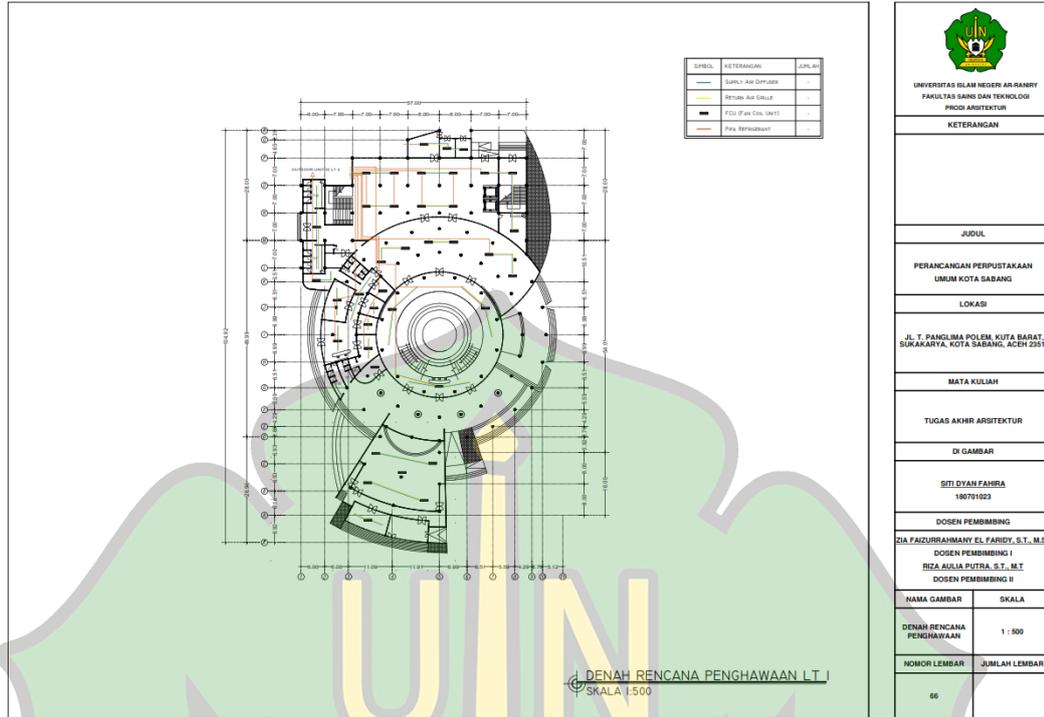
Gambar 6.171 Denah Rencana Plumbing Lantai 3



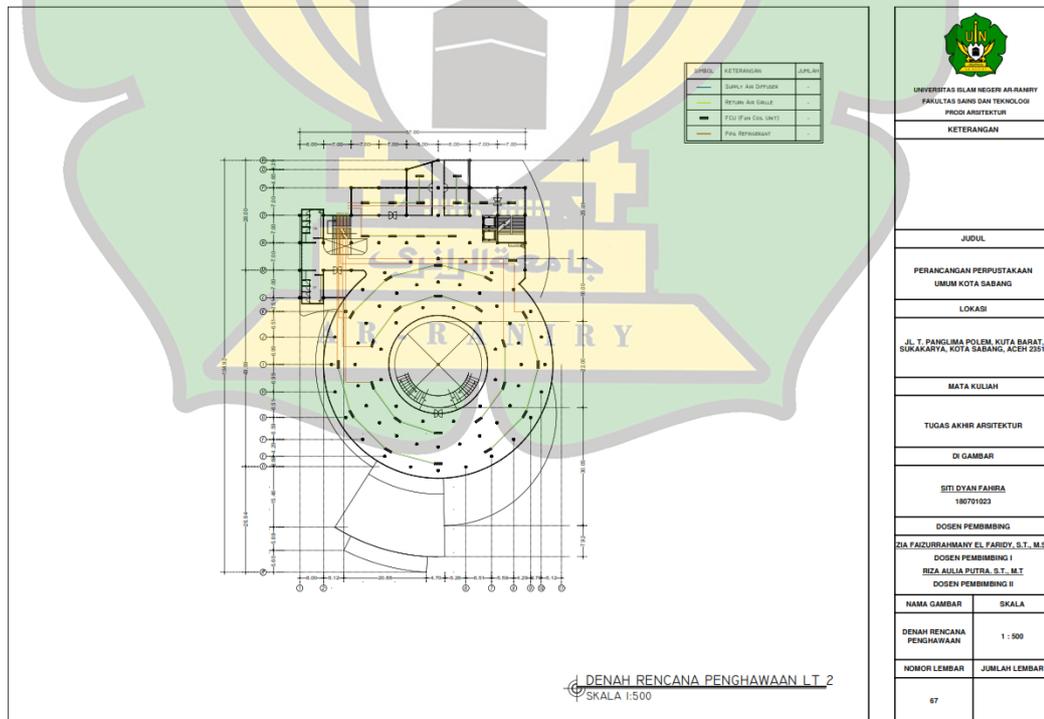
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEN 22512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 180701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAIZURRAHMANIY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA PLUMBING	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
65	

Gambar 6.172 Denah Rencana Plumbing Lantai 4

6.4.3 Denah Penghawaan



Gambar 6.173 Denah Rencana Penghawaan Lantai 1



Gambar 6.174 Denah Rencana Penghawaan Lantai 2

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 25512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA PENGHAWAAN	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
66	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PRODI ARSITEKTUR	
KETERANGAN	
JUDUL	
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM KOTA SABANG	
LOKASI	
JL. T. PANGLIMA POLEM KUTA BARAT, SUKAKARYA, KOTA SABANG, ACEH 25512	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR	
DI GAMBAR	
SITI DYAN FAHRA 190701023	
DOSEN PEMBIMBING	
ZIA FAZURRAHMANY EL FARIDY, S.T., M.Sc	
DOSEN PEMBIMBING I	
RIZA AULIA PUTRA, S.T., M.T	
DOSEN PEMBIMBING II	
NAMA GAMBAR	SKALA
DENAH RENCANA PENGHAWAAN	1 : 500
NOMOR LEMBAR	JUMLAH LEMBAR
67	

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, K. (n.d.). Penerapan Kinetic Facade dengan Pendekatan Biomimetic.
- Erdiono, N. d. (n.d.). Komparasi Konsep Arsitektur Hibrid dan Arsitektur Simbiosis.
- Halida, M. R. (2018). Konsep Desain Interior Perpustakaan untuk Menarik Minat Kunjung Pemustaka. *Pustakaloka*.
- Hayati, A. N. (2017). Perancangan Perpustakaan Umum dengan Pendekatan Arsitektur Hybrid. *Sains dan Seni Pomits*.
- Ir. Abdul Rahman Saleh, D. d. (n.d.). Pengertian Perpustakaan dan Dasar-Dasar Manajemen Perpustakaan. *Manajemen Perpustakaan*.
- Muara Enim. (2006). *Pedoman Pengelolaan Perpustakaan Dilingkungan Pemerintah Kabupaten*.
- Pemerintah Kota Sabang. (2012-2032). Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Sabang. *Materi Teknis*.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2009). Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan Umum.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2015). Pedoman Penyelenggaraan Perpustakaan Perguruan Tinggi.
- Perpustakaan Nasional RI . (2019). Standar Nasional Perpustakaan Provinsi, Kabupaten/Kota, Kecamatan, Desa/Kelurahan.
- Rachman, M. A. (2019). Peran Perpustakaan Umum Kota Depok Pada Era Teknologi Digital. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*.
- Shauma Eska, R. A. (2017). Mall di Kota Dumai dengan Pendekatan Arsitektur Postmoden Metafora. *Jom FTEKNIK*.
- Teknologi Konstruksi Ramah Gempa. (n.d.). KSSL Konstruksi Sarang Laba-Laba Pondasi Ramah Gempa.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Siti Dyan Fahira
Tempat, Tanggal Lahir : Banda Aceh, 29 Maret 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Cendana Utama, Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala
Banda Aceh
No. Telp/Hp : 0823 7045 5075
Email : situdyinach@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

Tahun 2018-2022 : S1 Arsitektur Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
Tahun 2015-2018 : SMAN 12 Banda Aceh
Tahun 2012-2015 : SMPN 1 Sabang
Tahun 2006-2012 : SDN 1 Sabang
Tahun 2005-2006 : TK Pertiwi Sabang